

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER  
GANJIL TEORI KEJURUAN KELAS X AKUNTANSI SMK  
MUHAMMADIYAH WONOSARI TAHUN 2016/2017**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :  
**RISCA FERRY FERGYANA**  
**12803241001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AKUNTANSI  
JURUSAN PENDIDIKAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2017**

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER  
GANJIL TEORI KEJURUAN KELAS X AKUNTANSI SMK  
MUHAMMADIYAH WONOSARI TAHUN 2016/2017**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :  
**RISCA FERRY FERGYANA**  
**12803241001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AKUNTANSI  
JURUSAN PENDIDIKAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2017**

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER  
GANJIL TEORI KEJURUAN KELAS X AKUNTANSI SMK  
MUHAMMADIYAH WONOSARI TAHUN 2016/2017**


**SKRIPSI**

Oleh:  
Risca Ferry Fergyana

12803241001

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal 4 April 2017  
Untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Akuntansi  
Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui  
Dosen Pembimbing



Prof. Sukirno, M.Si., Ph.D.  
NIP. 19690414 199403 1 002

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER  
GANJIL TEORI KEJURUAN KELAS X AKUNTANSI SMK  
MUHAMMADIYAH WONOSARI TAHUN 2016/2017**

Oleh:  
Risca Ferry Fergyana

12803241001

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 19-4-2017  
dan dinyatakan telah lulus.

### DEWAN PENGUJI

Nama Lengkap	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
RR. Indah Mustikawati, SE.M.Si,Ak.	Ketua Penguji		9/5 '17
Prof. Sukirno, M.Si., Ph.D	Sekretaris		10/5 '17
Dra. Isroah, M.Si	Penguji Utama		28/4/17

Yogyakarta, 12 Mei 2017

Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri  
Yogyakarta  
Dekan



Dr. Sugiharsono, M. Si.  
NIP. 19550328 198303 1 002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Risca Ferry Fergyana  
NIM : 12803241001  
Program Studi : Pendidikan Akuntansi  
Fakultas : Ekonomi  
Judul Skripsi : Analisa Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil  
Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah  
Wonosari Tahun 2016/2017

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat pendapat orang yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 31 Maret 2017

Penulis,



Risca Ferry Fergyana  
NIM. 12803241001

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

“ Dan akhirat lebih baik bagimu daripada dunia” ( Q.S Adh-Dhuha:4 )

“ Al-Quran memilih orang yang tepat untuk dekat dengan Nya” (Penulis)

“ Berjuanglah untuk yang engkau cintai” (Penulis)

### **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrohmanirrohim, dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT karya ini saya persembahkan kepada :

1. Nabi Muhammad SAW, Rasulullah yang telah memperjuangkan Islam sehingga dapat merasakan indah dan manisnya Islam.
2. Kedua orangtuaku tercinta Ibu Sunarti (almh) dan Bapak Supardi yang telah mendidik dan membesarkan dengan ikhlas, kasih sayang dan ketulusan yang tak bisa terbeli oleh apa pun di dunia ini, hanya Allah yang dapat membalas semua.
3. Pak Puh Sutopo (alm) dan Bude Suparmi yang telah merawatku sejak kecil hingga sekarang, terimakasih untuk semua.
4. Adikku tercinta Titin Dwi Agustina yang menginspirasi dengan semangat dan dukungannya.

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER  
GANJIL TEORI KEJURUAN KELAS X AKUNTANSI SMK  
MUHAMMADIYAH WONOSARI TAHUN 2016/2017**

Oleh:

Risca Ferry Fergyana  
12803241001

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 yang ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektifitas pengecoh/*Distractor*.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 terdiri dari 40 soal pilihan ganda. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari. Teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dan kemudian di analisis dengan program pengolah data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Terdapat 28 butir soal valid (70%) dan tidak valid 12 butir soal (30%) (2) Soal memiliki reliabilitas rendah yaitu 0,54. (3) Berdasarkan tingkat kesukaran, sebanyak 12 soal (30%) soal sulit , sebanyak 21 soal (53%) soal sedang, dan sebanyak 7 soal (17%) soal mudah (4) Berdasarkan daya pembeda, terdapat 2 butir soal (5%) negatif , 15 butir soal jelek (37,5%), 15 butir soal (37,5%) cukup dan 8 butir soal (20%) baik. (5) Berdasarkan keefektifan penggunaan distractor, butir soal yang berfungsi sangat baik 9 butir (22,5%), berfungsi baik 16 butir (40%), berfungsi cukup baik 11 butir (27%), berfungsi kurang baik 2 butir (5%) dan berfungsi tidak baik 2 butir soal (5%). (6) Berdasarkan kualitas butir soal, kualitas sangat baik 19 soal (47,5%), kualitas baik 6 soal (15%), kualitas sedang 12 soal (30%), kualitas tidak baik 2 soal (5%) dan kualitas sangat tidak baik 1 soal (2.5%).

Kata Kunci : *Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, Efektivitas Pengecoh/Distractor*.

**ANALYSIS QUALITY OF THE FINAL EXAMINATION ITEMS OF  
TEORI KEJURUAN COURSE AT ODD SEMESTER GRADE X OF  
ACCOUNTING DEPARTEMENT AT SMK MUHAMMADIYAH  
WONOSARI YEAR 2016/2017**

By:  
Risca Ferry Fergyana  
12803241001

**ABSTRACT**

This research aims to analyze the final exam items of Teori Akuntansi course at odd semester grade X of accounting department at SMK Muhammadiyah Wonosari 2016/2017 based on the validity, reliability, level of difficulty, discrimination factors, and the effectiveness of *Distractor* factors.

This study is categorized as a descriptive-quantitative research. The final examination items consisted of 40 multiple choice items. The subject used in this research is students at grade X of accounting department of SMK Muhammadiyah Wonosari. The data gathering technique for this study is content analysis data program.

The results of this research show that: (1) 28 items are valid (70%) and invalid items are 12 items (30%) (2) Have low-reliability level which is 0.54. (3) Based on difficulty levels, 12 items (30%) are classified as difficult, as many as 21 items (53%) including the question of being and as much as 7 reserved (17%) including reserved easy (4) Based on discrimination value, there are 2 negative items (5%), 15 poor items (37.5%), 15 satisfactory items (37.5%) and 8 good items (20%) (5) Based on distractor effectiveness, there are 9 high functioning items (22.5%), 16 good functioning items (40%), 11 fairly good functioning items (27.5%), 2 less good functioning items (5%) and 2 bad functioning items (5%) (6) Based on the quality of the items, 19 items (47.5%) have very good quality, 6 items (15%) good quality, 12 items (30%) have less quality, 2 items (5%) have not good quality, and 1 item (2.5%) has not very good quality.

**Keywords:** *Validity, Reliability, Level of Difficulty, Distinctive Factors, Effectiveness of Distractive-Factors*



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi yang berjudul “Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017”. Tugas akhir skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. Dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini tentunya mendapat dukungan dan peran serta dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Bapak Dr. Sugiharsono, M.Si., Dekan FE UNY yang telah memberikan ijin penelitian untuk keperluan penyusunan skripsi.
3. Bapak Prof. Sukirno, M.Si.,Ph.D. Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
4. Ibu Isroah, M.Si., dosen Narasumber skripsi yang telah memberikan pengarahan selama penyusunan skripsi.
5. Ibu Dr. Ratna Candra Sari, SE., M.Si, Ak., Dosen Pembimbing Akademik yang telah mengarahkan dan membantu penulis selama masa studi.
6. Seluruh Dosen dan Staf Universitas Negeri Yogyakarta yang telah membantu dan mengajar penulis dengan sabar selama masa kuliah.

7. Kepala SMK Muhammadiyah Wonosari yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di SMK Muhammadiyah Wonosari.
8. Ibu Eni dan Ibu Musi guru SMK Muhammadiyah Wonosari yang telah membantu dalam pengambilan data di sekolah.
9. Keluarga besar Tutorial PAI, Al-Fatih, UKKI Jamaah Al-Mujahidin dan BEM UNY yang telah memberikan semangat tanpa henti.
10. Murrabi dan Mutarrabi yang selalu menginspirasi.
11. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan. Namun demikian, merupakan harapan besar bagi penulis bila skripsi ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan dan menjadi satu karya yang bermanfaat.

Yogyakarta, 23 Maret 2017

Penulis,



Risca Ferry Fergyana  
Nim. 12803241001

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
A. Deskripsi Teori .....	8
1. Konsep Evaluasi, Penilaian, dan Pengukuran .....	8

2. Tujuan dan Fungsi Evaluasi dalam Proses Pembelajaran .....	10
3. Karakteristik Instrumen Evaluasi.....	11
4. Teknik Evaluasi Hasil Belajar.....	12
5. Tahap Pengembangan Tes .....	13
6. Fungsi Tes Hasil Belajar .....	15
7. Instrumen Evaluasi dalam Bentuk Tes.....	15
8. Tinjauan teori tentang Akuntansi .....	18
9. Analisis Kualitas Butir Soal.....	20
B. Penelitian yang Relevan.....	31
D. Pertanyaan Penelitian.....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Desain Penelitian .....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
C. Variabel Penelitian.....	38
D. Subjek dan Objek Penelitian.....	38
E. Definisi Operasional .....	39
F. Metode Pengumpulan Data.....	41
G. Teknik Analisis Data .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	49
B. Deskripsi Data Penelitian.....	51
C. Hasil Penelitian .....	51
1. Validitas .....	51
2. Reliabilitas .....	53
3. Tingkat Kesukaran .....	53

4. Daya Pembeda .....	54
5. Efektifitas Pengecoh / <i>Distractor</i> .....	56
6. Kualitas Butir Soal.....	56
D. Pembahasan .....	58
1. Validitas Soal .....	58
2. Reliabilitas .....	60
3. Tingkat Kesukaran .....	60
4. Daya Pembeda .....	62
5. Efektivitas Pengecoh / <i>Distractor</i> .....	63
6. Kualitas Butir Soal .....	64
E. Keterbatasan Penelitian.....	66
BAB V PENUTUP .....	67
A. Kesimpulan .....	67
B. Implikasi .....	68
C. Saran .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	71
LAMPIRAN.....	73

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kriteria Kesukaran Butir Soal.....	27
2. Kriteria Kualitas Butir Soal .....	30
3. Kriteria Kualitas Butir Soal .....	47
4. Distribusi Soal Berdasarkan Indeks Validitas .....	52
5. Distribusi Soal Berdasarkan Daya Pembeda .....	55
6. Distribusi Soal Berdasarkan Efektivitas Pengecoh.....	56
7. Distribusi Kualitas Butir Soal.....	58
8. Penyebab Kegagalan Butir Soal .....	65

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir Analisis Butir Soal .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Soal dan Kunci Jawaban.....	74
Lampiran 2 Kisi-kisi .....	82
Lampiran 3 Skor Data.....	91
Lampiran 4 Pola Jawaban Siswa.....	107
Lampiran 5 Hasil Analisis Kualitas Butir Soal .....	124
Lampiran 6 Kelompok Atas Dan Kelompok Bawah .....	134
Lampiran 7 Daftar Peserta Tes.....	146
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian .....	151



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah asset terbesar bangsa yang dapat memajukan suatu bangsa menjadi bangsa yang berbudi. Dengan pendidikan kita dapat mengetahui seberapa jauh perkembangan bangsa tersebut karena waktu ke waktu perkembangan pendidikan berkembang sangat pesat. Pesatnya perkembangan pendidikan suatu bangsa tidak lepas dari peran seorang guru yang menjadi pemeran utama dalam dunia pendidikan. Oleh karena itulah guru dituntut untuk profesional dalam menjalankan tugas dan fungsinya. Secara garis besar, tugas utama seorang guru yakni merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran dan menilai proses serta hasil pembelajaran.

Dalam tugas yang di emban guru, pemerintah telah memberikan gambaran tugas dan fungsi yang harus dilakukan. Gambaran tersebut terdapat dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 10 ayat 2 yang menyebutkan, ada empat kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru. Kompetensi tersebut meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Dalam kompetensi pedagogik guru diwajibkan untuk mengevaluasi kegiatan belajar mengajarnya. Evaluasi yang dilakukan oleh guru sangat penting, untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa dan meningkatkan nilai yang diperoleh siswa. Evaluasi juga sangat diperlukan oleh guru untuk mengetahui sejauh mana informasi dalam hal kekuatan dan kelemahan

program yang telah dibuat oleh guru, yang dapat dijadikan pengambilan keputusan oleh guru. Hal ini sesuai dengan ketentuan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses yang menyebutkan bahwa evaluasi dilakukan pendidik terhadap hasil pembelajaran untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik, serta digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran.

Menurut Sukiman (2012:4) Pada umumnya evaluasi pendidikan digunakan untuk mengevaluasi pendidikan yang cakupannya secara luas atau menyeluruh, misalnya mengevaluasi pendidikan secara nasional atau regional, namun tidak dapat dipungkiri bahwa evaluasi merupakan hal yang sangat penting yang harus dilakukan oleh guru, karena guru yang lebih mengetahui peserta didik. Salah satu bentuk evaluasi yang dilakukan oleh guru adalah tes. Menurut Sumarna Surapranata (2005: 19) tes pada umumnya untuk meningkatkan pembelajaran, melalui tes maka guru dapat memperoleh informasi tentang berhasil tidaknya peserta didik dalam menguasai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dalam kurikulum maupun rancangan pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat oleh guru. Tes yang biasa dilakukan oleh guru dapat berupa tes secara tertulis maupun lisan.

Setiap lembaga, baik formal maupun non formal seharusnya membuat tes. Baik itu tes secara tertulis maupun lisan untuk mengukur pemahaman peserta didik. Dalam lembaga formal tes yang digunakan adalah ujian dan ulangan. Ujian yang digunakan antara lain ujian tengah semester dan ujian akhir semester.

Sedangkan Ulangan yang digunakan antara lain ulangan harian atau ulangan per bab. Soal yang digunakan ujian atau ulangan dapat berupa objektif (soal pilihan ganda) dan atau subjektif (uraian).

Suatu tes yang diujikan kepada peserta didik harus memiliki kualitas yang baik agar dapat memberikan informasi yang sesungguhnya mengenai hasil belajar peserta didik dan dapat mengukur kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik. Kualitas soal tergantung bagaimana karakteristik penilaian butir soal yang meliputi: validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan distraktor. Oleh karena itu guru diwajibkan untuk menganalisis soal yang mereka buat.

Soal tes yang berkualitas tersusun atas butir-butir soal yang berkualitas pula. Agar dapat mengetahui kualitas suatu soal tes, maka perlu dilakukan analisis terhadap kualitas soal. Menurut Daryanto, (2012: 179) analisis butir soal bertujuan untuk mengidentifikasi soal yang baik, kurang baik, dan soal yang jelek. Analisis yang dimaksud adalah analisis yang ditinjau dari segi Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran dan Efektivitas Pengecoh/ *Distractor*. Analisis Validitas dan Reliabilitas digunakan untuk mengetahui kualitas soal secara keseluruhan, sedangkan Tingkat kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas pengecoh/*Distractor* digunakan untuk mengetahui kualitas butir soal.

Analisis kualitas butir soal dilakukan agar soal yang dibuat guru benar-benar terdiri dari butir soal yang berkualitas guna mengukur hasil belajar siswa. Dengan menganalisis soal, guru dapat memperoleh hasil informasi yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan dalam program yang telah dibuat. Menganalisis soal

sangat penting dilakukan, untuk memperbaiki soal yang buruk, agar soal yang diujikan pada waktu berikutnya lebih baik.

Saat ini masih banyak guru yang belum melakukan analisis soal yang mereka buat karena mereka beranggapan untuk melakukan analisis soal memerlukan waktu lama dan menguras banyak tenaga. Akibatnya banyak butir soal yang digunakan dalam tes tidak dapat menghasilkan data yang benar tentang hasil belajar peserta didik. Apabila keputusan yang diambil berdasarkan data yang tidak akurat, maka keputusan tersebut tidak dapat dipertanggung jawabkan.

Setiap akhir semester ganjil SMK Muhammadiyah Wonosari melakukan ujian sebagai kegiatan evaluasi kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan selama satu semester. Berdasarkan wawancara dengan Ibu Musi selaku Guru pengampu Mata Pelajaran Akuntanis kelas X di SMK Muhammadiyah Wonosari, guru belum pernah melakukan analisis soal yang mereka buat karena mereka beranggapan bahwa menganalisis soal membuang banyak tenaga dan susah. Salah satu contohnya adalah soal teori kejuruan kelas X yang merupakan soal dari berbagai mata pelajaran akuntansi yang diajarkan. Setiap akhir semester ganjil semua guru yang mengampu mata pelajaran pokok akuntansi, menyetorkan beberapa butir soal untuk dijadikan satu. Gabungan dari beberapa soal itu yang nantinya akan diujikan ke peserta didik. Oleh karena itu guru merasa kesulitan untuk melakukan analisis soal yang menjadi alat evaluasi.

Mengingat pentingnya ujian akhir semester ganjil, maka dalam pembuatan soal diperlukan butir soal yang baik untuk menghasilkan soal yang baik. Untuk mengetahui Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester ganjil Teori Kejuruan

Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari, perlu diadakan penelitian terhadap Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari. Dari pemaparan tentang masalah yang ada di SMK Muhammadiyah Wonosari maka, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi masalah yang ada, diantaranya:

1. Analisis kualitas Soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan kelas X yang disusun guru akuntansi belum pernah dianalisis karena memerlukan waktu yang banyak disebabkan banyaknya tugas guru.
2. Guru belum melakukan analisis kualitas soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan karena dianggap sulit.
3. Belum diketahui kualitas butir soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan kelas x akuntansi SMK Muhammadiyah wonosari tahun 2016/2017 dari segi Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh/*Distractor*.

## **C. Pembatasan Masalah**

Batasan masalah digunakan agar peneliti fokus terhadap hal yang menjadi objek penelitian. Peneliti membatasi permasalahan terkait dengan Analisis

Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan *Distractor*/ pengecoh

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, rumusan masalah yang diajukan adalah “Bagaimana Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 dilihat dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan *Distractor*/pengecoh?”.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 dilihat dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan *Distractor*/pengecoh.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis.

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan dan dunia pendidikan khususnya dalam evaluasi hasil belajar.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, penelitian ini wujud dari praktik ilmu pengetahuan yang didapat di bangku kuliah serta bekal untuk diterapkan saat memasuki dunia pendidikan dalam hal ini evaluasi hasil belajar.
- b. Bagi sekolah hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan terkait dengan penyusunan soal dan ketercapaian proses pembelajaran.
- c. Bagi guru yang menyusun soal, diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat dalam penyusunan instrumen evaluasi hasil belajar selanjutnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Konsep Evaluasi, Penilaian, dan Pengukuran**

Evaluasi sering digunakan dalam pendidikan, yang berarti penilaian dan pengukuran. Secara harfiah, evaluasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *evaluation*. Sedangkan dalam bahasa arab yakni *at-taqdir* yang berarti penilaian atau penaksiran.

Menurut Zainal Arifin (2012: 5), evaluasi adalah suatu proses yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengetahui nilai dan arti dari sesuatu, berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu dalam mengambil keputusan. Sedangkan menurut Sulistiyorini (2009: 49-50), evaluasi merupakan kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan sesuatu obyek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan. Berdasarkan pengertian menurut para ahli dapat diambil kesimpulan bahwa evaluasi merupakan proses yang berkelanjutan dan terencana untuk menentukan kualitas dari keadaan suatu obyek dalam membuat keputusan.

Istilah penilaian merupakan alih bahasa dari *assessment*, bukan dari istilah *evaluation*. Menurut Zainal Arifin (2012: 4) penilaian adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar peserta didik dalam membuat keputusan-keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu. Di sisi lain, Sudaryono (2012: 38) berpendapat bahwa “Penilaian merupakan kegiatan yang dirancang untuk mengukur tingkat pencapaian siswa dalam belajar yang diperoleh melalui



penerapan program pengajaran tertentu dalam tempo yang relatif singkat”. Dari ahli di atas dapat diambil kesimpulan bahwa penilaian merupakan proses untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang diperoleh melalui pengukuran peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Zainal Arifin (2012:5) penilaian harus dipandang sebagai suatu faktor penting yang menentukan keberhasilan proses dan hasil belajar, bukan hanya sebagai cara untuk menilai hasil belajar. Penilaian harus dapat memberikan informasi kepada guru agar dapat meningkatkan kemampuan mengajar dan membantu siswa dalam perkembangan belajarnya.

Menurut Sitiatava Rizema Putra (2013:17) pengukuran dalam bidang pendidikan berarti mengukur atribut atau karakteristik peserta didik tertentu. Sedangkan menurut Zainal Arifin (2012:4) pengukuran merupakan proses atau kegiatan untuk menentukan kuantitas suatu obyek. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengukuran adalah proses atau kegiatan untuk menentukan karakteristik pada peserta didik tertentu.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan tentang perbedaan antara evaluasi, pengukuran dan penilaian. Evaluasi adalah kegiatan sistematis dan berkelanjutan untuk menentukan nilai dan arti hasil peserta didik dalam membuat keputusan. Penilaian adalah proses mengukur peserta didik untuk memperoleh hasil dalam pembuatan keputusan. Sedangkan pengukuran merupakan proses atau kegiatan untuk menentukan karakteristik pada peserta didik tertentu untuk mengambil sebuah keputusan.

## **2. Tujuan dan Fungsi Evaluasi dalam Proses Pembelajaran**

Tujuan evaluasi pembelajaran menurut Zainal Arifin (2012: 14) adalah untuk mengetahui efektif dan efisiensi dalam proses belajar mengajar yang berkaitan tentang tujuan, materi, metode, media, sumber belajar, lingkungan maupun sistem penilaian. Tujuan khusus evaluasi pembelajaran disesuaikan dengan jenis evaluasi pembelajaran, seperti evaluasi perencanaan dan pengembangan, evaluasi monitoring, evaluasi dampak, evaluasi efisiensi-ekonomis dan evaluasi program komprehensif.

Sedangkan tujuan evaluasi menurut Nana Sudjana (2013:4) mencakup empat hal yaitu :

- a. Mendeskripsikan kecakapan belajar siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuhnya.
- b. Mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran di sekolah.
- c. Menentukan tindak lanjut hasil penilaian, yakni melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam hal program pendidikan dan pengajaran serta strategi pelaksanaannya.
- d. Memberikan pertanggungjawaban dari pihak sekolah kepada pihak yang berkepentingan. Pihak yang dimaksud meliputi pemerintah, masyarakat dan orang tua siswa.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan evaluasi dalam dunia pendidikan adalah untuk mengetahui ketercapaian program yang telah dilaksanakan oleh guru. Selain itu evaluasi juga digunakan untuk

mengetahui informasi-informasi yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan.

Menurut Sulistyorini (2013: 52-53) fungsi evaluasi dalam dunia pendidikan yaitu sebagai berikut:

- a. Sebagai alat untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan.
- b. Mengetahui kelemahan-kelemahan peserta didik selama proses belajar mengajar.
- c. Mengetahui ketercapaian peserta didik dalam proses belajar mengajar.
- d. Sebagai alat umpan balik antara siswa dan guru.
- e. Sebagai alat untuk mengetahui perkembangan ketercapaian peserta didik.
- f. Sebagai bahan evaluasi hasil belajar kepada orangtua peserta didik.

### 3. **Karakteristik Instrumen Evaluasi**

Karakteristik instrumen yang baik menurut Zainal Arifin (2012: 69), meliputi:

- a. Valid, artinya suatu instrumen dapat dikatakan valid jika dapat mengukur dengan tepat.
- b. Reliabel, artinya suatu instrumen dapat dikatakan reliabel atau handal jika mempunyai hasil yang konsisten.
- c. Relevan, artinya instrumen yang digunakan harus sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator yang telah ditetapkan.
- d. Representatif, artinya materi instrumen harus mewakili seluruh materi yang disampaikan.

- e. Praktis, artinya mudah digunakan. Jika instrumen itu sudah memenuhi syarat tetapi sukar digunakan, berarti tidak praktis.
- f. Diskriminatif, artinya instrumen harus disusun sedemikian rupa, sehingga dapat menunjukkan perbedaan-perbedaan sekecil apapun. Semakin baik suatu instrumen, maka semakin mampu instrumen tersebut menunjukkan perbedaan secara teliti.
- g. Spesifik, artinya suatu instrumen disusun dan digunakan khusus untuk objek yang dievaluasi.
- h. Proporsional, artinya suatu instrumen harus memiliki tingkat kesulitan yang proporsional antara sulit, sedang dan mudah.

Karena itulah penting bagi guru untuk merencanakan kegiatan evaluasi dan perlu mempertimbangkan lebih dahulu fungsi dan karakteristik evaluasi yang akan dibuat.

#### **4. Teknik Evaluasi Hasil Belajar**

Ada banyak teknik yang dapat digunakan oleh guru untuk mengevaluasi hasil belajar siswa yang diampunya, salah satunya adalah tes. Anas Sudijono (2012: 65) mengemukakan dua teknik dalam mengevaluasi pembelajaran peserta didik di sekolah yaitu sebagai berikut:

##### **a. Teknik Tes**

Tes adalah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *testee*

b. Teknik non-tes

Dengan teknik non-tes penilaian atau evaluasi hasil belajar peserta didik dilakukan dengan tanpa menguji peserta didik, melainkan dengan melakukan pengamatan secara sistematis (*observation*), melakukan wawancara (*interview*), menyebarkan angket (*questionnaire*), dan memeriksa atau meneliti dokumen-dokumen (*documentary analysis*).

5. **Tahap Pengembangan Tes**

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur keberhasilan belajar peserta didik, disesuaikan dengan kebutuhan yang telah ditetapkan dan sesuai dengan standar yang telah dibuat. Jika, alat ukur tidak ada, guru harus mengumpulkan data dan mengumpulkan hasil belajar. Menurut Purwanto (2013: 83-84), prosedur pengembangan tes hasil belajar melibatkan kegiatan identifikasi hasil belajar, deskripsi materi, pengembangan spesifikasi, penulisan butir dan kunci jawaban, pengumpulan data uji coba, pengujian kualitas butir dan perangkat, serta kompilasi.

a. Identifikasi hasil belajar

Hasil belajar yang diukur harus diidentifikasi terlebih dahulu mengenai bidang studi yang hendak diukur. Di samping itu, hasil belajar juga harus diidentifikasi aspek apa yang diukur apakah ranah kognitif, afektif, atau psikomotor (keterampilan).

b. Deskripsi Materi

Materi sangat menentukan dalam pengembangan tes hasil belajar. Data hasil belajar yang dikumpulkan didasarkan pada informasi mengenai hasil belajar yang

sudah dideskripsikan dalam materi, sehingga materi dapat mengarahkan dalam pengumpulan data dan menjadi acuan dalam memahami hasil belajar.

c. Pengembangan spesifikasi

Menetapkan spesifikasi tes yang berisi uraian yang menentukan keseluruhan karakteristik yang harus dimiliki suatu tes (Eko P. Widoyoko. 2014: 88). Menurut Purwanto (2013: 86) spesifikasi yang dikembangkan menyangkut penentuan jenis tes hasil belajar, banyak butir, waktu uji coba, peserta uji coba, aturan skoring, kriteri uji coba, tujuan instruksional umum dan khusus, dan menyusun kisi-kisi tes.

d. Menuliskan butir-butir tes dan kunci jawaban

Kisi-kisi tes adalah rancangan sebagai dasar penulisan butir tes. Butir tes ditulis untuk mengukur variabel dengan berpedoman pada kisi-kisi. Kunci jawaban harus ditentukan dalam spesifikasi tes hasil belajar, supaya orang lain dapat mengikuti perolehan hasil belajar responden dan jawaban yang dibuat oleh pengembang tes.

e. Mengumpulkan data uji coba hasil belajar

Pengumpulan data uji coba dilakukan dengan mengujikan instrumen uji coba tes hasil belajar yang ditulis berdasarkan kisi-kisi. Jawaban peserta dalam merespon tes hasil belajar uji coba diubah menjadi skor berdasarkan aturan skoring uji coba. Skor inilah yang menjadi data uji coba hasil belajar.

f. Uji kualitas tes hasil belajar

Uji kualitas dilakukan untuk menjamin bahwa tes hasil belajar layak sebagai sebuah alat ukur. Setelah berdasarkan uji kualitas menunjukkan bahwa tes hasil

belajar memenuhi syarat, maka tes hasil belajar dapat digunakan untuk mengukur atau mengumpulkan data hasil belajar.

g. **Kompilasi tes**

Setelah dilakukan uji kualitas butir tes yang baik disusun kembali (kompilasi). Butir kompilasi adalah butir yang siap digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar.

## **6. Fungsi Tes Hasil Belajar**

Menurut Nana Sudjana (2013: 35), tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Dalam batas tertentu tes dapat pula digunakan untuk mengukur atau menilai hasil belajar afektif dan psikomotor.

## **7. Instrumen Evaluasi dalam Bentuk Tes**

Menurut Anas Sudijono (2012: 67) Tes merupakan cara atau prosedur yang perlu ditempuh dalam mengukur dan menilai di bidang pendidikan. Sedangkan Zainal Arifin (2012: 118) menyebutkan bahwa tes merupakan teknik atau cara yang digunakan untuk melaksanakan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan atau tugas yang harus dikerjakan atau dijawab peserta didik.

Kedua definisi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tes adalah alat ukur yang digunakan oleh guru untuk mengetahui kemampuan peserta didik yang berisi pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik. Tes juga dapat digunakan guru

untuk mengukur program yang telah dilaksanakan sebagai evaluasi dan bahan perbaikan dalam kegiatan belajar mengajar. Ada dua Tipe soal, yaitu

a. Soal Pilihan Ganda

Menurut Zainal Arifin (2012: 135) tes ini termasuk tes objektif karena penilaiannya dilakukan secara objektif yang berarti siapa pun yang mengoreksi jawaban hasilnya akan sama karena kunci jawaban sudah jelas dan pasti. Dalam soal pilihan ganda peserta didik dapat memilih jawaban mana yang dianggap paling benar. Peserta didik tidak dapat menggunakan jawaban mereka sendiri, karena jawaban telah ditentukan.

Kelebihan dan kekurangan tes pilihan ganda menurut Eko Putro W (2009: 70) sebagai berikut :

- 1) Kelebihan tes pilihan ganda adalah:
  - a) Butir tes pilihan ganda dapat digunakan untuk mengukur segala level tujuan pembelajaran.
  - b) Butir soal pilihan ganda sebagai alat ukur dapat menggunakan jumlah butir yang relatif banyak dan bahasan yang lebih luas.
  - c) Penskoran hasil tes dapat dilakukan secara obyektif.
  - d) Tipe butir soal dapat disusun sedemikian rupa sehingga menuntut kemampuan peserta tes untuk membedakan berbagai tingkatan kebenaran sekaligus.
  - e) Jumlah pilihan yang disediakan melebihi dua.
  - f) Tipe butir soal pilihan ganda memungkinkan dilakukan analisis butir soal secara baik.



- g) Tingkat kesukaran butir soal dapat diatur.
- h) Informasi yang diberikan lebih kaya.
- 2) Kekurangan tes pilihan ganda yaitu:
  - a) Relatif lebih sulit dalam penyusunan butir soal.
  - b) Ada kecenderungan bahwa guru menyusun butir soal tipe ini dengan hanya menguji atau mengukur aspek ingatan atau kognitif saja.
  - c) Adanya pengaruh kebiasaan peserta tes terhadap tes bentuk pilihan ganda terhadap hasil tes peserta.

b. Soal Uraian

Menurut Nana Sudjana (2013: 35) bahwa “Tes uraian adalah seperangkat pertanyaan yang menuntut peserta didik untuk menjawab dalam bentuk menguraikan, menjelaskan, mendiskusikan, membandingkan, memberikan alasan, dan bentuk lain yang sejenis sesuai dengan pertanyaannya”. Dalam soal uraian peserta didik dapat menuangkan jawaban dengan bahasa dan pilihan kata sendiri. Dalam soal uraian, peserta didik dapat mengutarakan pendapat mereka, berfikir kritis dan dapat memecahkan masalah.

Menurut Eko Putro Widoyoko (2014: 84-86) terdapat kelemahan dan kelebihan ketika seorang guru menggunakan tes dalam bentuk uraian, diantaranya:

- 1) Kelebihan tes uraian
  - a) Dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar yang kompleks.
  - b) Meningkatkan motivasi peserta tes untuk belajar dibandingkan bentuk tes objektif.

- c) Mudah disiapkan dan disusun, sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama bagi guru untuk mempersiapkannya.
  - d) Tidak banyak berspekulasi atau untung-untungan.
  - e) Mendorong siswa untuk berani mengungkapkan pendapat serta menyusun dalam bentuk kalimat bagus.
  - f) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan gagasannya dengan gaya bahasa dan caranya sendiri.
- 2) Kelemahan tes uraian
- a) Reliabilitas tes rendah yang berarti skor yang diperoleh peserta tes tidak konsisten bila tes yang sama diujikan kembali.
  - b) Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memeriksa lembar jawaban dan tidak dapat diwakilkan.
  - c) Jawaban peserta tes kadang-kadang disertai dengan candaan.
  - d) Kemampuan menyatakan pikiran secara tertulis menjadi hal yang paling utama untuk membedakan prestasi belajar antar pesera.

## 8. Tinjauan teori tentang Akuntansi

### a. Pengertian Akuntansi

Menurut Warren, Reeve, Fess (2005: 10) “Akuntansi dapat didefinisikan sebagai sistem informasi yang menghasilkan laporan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan”. Menurut Suwardjono (2003: 5) akuntansi adalah seni pencatatan, penggolongan, peringkasan transaksi, dan kejadian, yang bersifat keuangan dengan cara yang

berdaya guna dan dalam bentuk satuan uang, dan penginterpretasian hasil proses tersebut. Sedangkan menurut *American Accounting Association* (AAA), akuntansi adalah proses pengidentifikasian, pengukuran, dan penilaian keputusan yang tepat bagi para pemakai informasi tersebut. Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa akuntansi adalah Sistem informasi, dimana dalam sistem tersebut terdapat berbagai proses yang harus dilakukan seperti pencatatan, penggolongan, peringkasan transaksi, pengidentifikasian, pengukuran, dan penilaian keputusan yang tepat dan dapat dipertanggung jawabkan dan dapat diambil informasi bagi pihak yang berkompetingan.

b. Teori Akuntansi

Dalam Kurikulum 2013, Teori Akuntansi yang diajarkan di kelas X sesuai dengan silabus yang berlaku adalah sebagai berikut :

- 1) Pengantar Ekonomi dan Bisnis
- 2) Etika Profesi
- 3) Dasar-dasar Perbankan
- 4) Simulasi Digital
- 5) Pengantar Administrasi Perkantoran
- 6) Pengantar Keuangan dan Akuntansi

## 9. Analisis Kualitas Butir Soal

Menurut Zainal Arifin (2012: 246) “Analisis kualitas tes merupakan suatu tahap yang harus ditempuh untuk mengetahui derajat kualitas tes, baik secara keseluruhan maupun butir soal yang menjadi bagian dari tes tersebut”.

Teknik analisis butir soal menurut Anas Sudijono (2012:370), ada tiga teknik analisis soal :

### a. Validitas

Validitas memperlihatkan ketepatan suatu instrumen tes berfungsi sebagai alat ukur hasil belajar. Suatu tes dapat dikatakan memiliki validitas apabila tes tersebut dapat mengukur objek yang seharusnya diukur dan sesuai dengan kriteria tertentu. Suatu skala atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang memiliki validitas rendah akan menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran.

#### 1) Validitas Tes

Menurut Anas Sudijono (2012: 163), menganalisis tes hasil belajar dapat dilakukan dengan dua cara yaitu menganalisis dengan jalan berpikir secara rasional (*logical analysis*) dan menganalisis yang dilakukan dengan mendasarkan diri pada kenyataan empiris (*empirical analysis*).

#### a) Pengujian Validitas Tes Secara Rasional

Validitas rasional adalah validitas yang diperoleh atas dasar hasil pemikiran, validitas yang diperoleh dengan berpikir secara logis. Dengan demikian maka

suatu tes hasil belajar dapat dikatakan telah memiliki validitas rasional apabila setelah dilakukan penganalisisan secara rasional tes hasil belajar tersebut memang telah mengukur apa yang seharusnya diukur dengan tepat (Anas Sudijono, 2012: 164). Apakah tes hasil belajar sudah memiliki validitas rasional atau belum, maka dapat dilakukan penelusuran melalui dua segi, yaitu dari segi isi (content) dan dari segi susunan atau konstruksinya (construct).

(1) Validitas Isi (*Content Validity*)

Menurut Anas Sudijono (2012: 164-165) validitas isi adalah validitas yang dilihat dari segi isi tes tersebut sebagai alat pengukur hasil belajar, yaitu sejauh mana tes hasil belajar sebagai alat pengukur hasil belajar peserta didik, isinya telah mewakili secara representatif terhadap seluruh materi atau bahan pelajaran yang seharusnya diujikan.

Dalam praktik, validitas isi dari suatu tes hasil belajar dapat diketahui dengan jalan membandingkan antara isi yang terkandung dalam tes hasil belajar dengan tujuan instruksional khusus yang telah ditentukan untuk masing-masing mata pelajaran. Jika penganalisisan secara rasional itu menunjukkan hasil yang telah mencerminkan tujuan instruksional khusus di dalam tes hasil belajar, maka tes hasil belajar yang sedang diuji tersebut dapat dinyatakan sebagai tes hasil belajar yang telah memiliki validitas isi.

(2) Validitas Konstruksi (*Construct Validity*)

Validitas konstruksi dapat diartikan sebagai validitas yang dilihat dari segi susunan, kerangka, atau rekaan. Suatu tes hasil belajar dapat dikatakan telah memiliki validitas konstruk apabila butir-butir soal yang membangun tes tersebut

telah benar-benar dapat secara tepat mengukur aspek-aspek berpikir seperti aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik sebagaimana telah ditentukan dalam tujuan instruksional khusus (Anas Sudijono, 2012: 166).

b) Pengujian Validitas Tes Secara Empiris

Validitas empiris adalah validitas yang bersumber pada atau diperoleh atas dasar pengamatan di lapangan. Tes hasil belajar dapat dikatakan telah memiliki validitas empiris apabila berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap data hasil pengamatan di lapangan terbukti bahwa tes hasil belajar secara tepat telah dapat mengukur hasil belajar yang seharusnya diukur lewat tes hasil belajar tersebut (Anas Sudijono, 2012: 167).

Untuk dapat menentukan apakah tes hasil belajar sudah memiliki validitas empirik atau belum, maka dapat dilakukan penelusuran melalui dua segi, yaitu dari segi daya ketepatan meramalnya (*Predictive Validity*) dan daya ketepatan bandingannya (*Concurrent Validity*).

2) Validitas Item

Menurut Anas Sudijono (2012: 163), validitas item dari suatu tes adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir item (yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas), dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item tersebut. Hubungan antara butir item dengan tes hasil belajar sebagai suatu totalitas adalah bahwa semakin banyak butir-butir item yang dapat dijawab oleh peserta didik, maka skor total hasil tes tersebut semakin tinggi. Untuk sampai pada kesimpulan bahwa item-item yang ingin diketahui validitasnya, dapat digunakan teknik korelasi sebagai teknik analisisnya. Sebutir

item dapat dinyatakan valid apabila skor item yang bersangkutan terbukti memiliki kesejajaran dengan skor total.

Teknik pengujian validitas item tes hasil belajar dapat menggunakan rumus :

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan

$R_{pbi}$  = koefisien korelasi point biserial yang melambangkan kekuatan korelasi antara variable I dengan Variabel II yang dalam hal ini dianggap sebagai Koefisien Validitas Item

$M_p$  = Skor rata-rata hitung yang dimiliki oleh peserta tes yang untuk butir item soal telah dijawab dengan benar.

$M_t$  = Skor rata-rata dari skor total.

$SD_t$  = Standar Deviasi dari Skor Total

$P$  = Proporsi peserta tes yang menjawab benar

$q$  = Proporsi peserta tes yang menjawab salah

( Anas Sudijono, 2012 : 185)

Butir soal dikatakan valid atau tidak valid dapat dilihat dari hasil perhitungan yang dibandingkan dengan  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5% sesuai jumlah siswa yang diteliti. Apabila  $r_{pbi} > r$  tabel maka butir soal tersebut valid.

#### b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Suatu tes dikatakan reliabel jika

selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu dan subjek yang berbeda (Zainal Arifin, 2012: 258).

Menurut Nana Sudjana (2013: 16), “Reliabilitas alat penilaian adalah ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya”. Artinya, kapan pun alat penilaian tersebut digunakan memberikan hasil yang relatif sama. Dengan demikian reliabilitas dapat pula diartikan dengan keajegan atau stabilitas.

Reliabilitas sebuah soal perlu diketahui karena sebagai penyokong terbentuknya validitas butir soal sehingga sebuah soal yang valid biasanya reliabel. Sedangkan soal yang reliabel belum tentu valid. Untuk mencari reliabilitas tes bentuk objektif dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas tes secara keseluruhan

p= proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q= proporsi subjek yang menjawab salah

$\sum pq$ = jumlah hasil perkalian p dan q

n = banyaknya item

s= standar deviasi tes (Suharsimi Arikunto, 2013:101)

Mencari reliabilitas soal bentuk uraian adalah dengan menggunakan rumus

Alpha yaitu sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$



Keterangan :

$$\begin{aligned} r_{11} &= \text{reliabilitas yang dicari} \\ \sum \sigma_i^2 &= \text{jumlah varians skor tiap item.} \\ \sigma_t^2 &= \text{jumlah varian total} \end{aligned} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2013 : 122})$$

Apabila  $r_{11}$  sama dengan atau lebih besar dari 0,70 maka tes hasil belajar yang sedang diuji dinyatakan reliabel. Namun jika  $r_{11}$  kurang dari 0,70 maka dapat dinyatakan tidak reliabel.

Menurut Nana Sudjana (2013: 17), ada empat cara yang digunakan untuk melakukan uji reliabilitas tes, yaitu:

1) Reliabilitas Tes Ulang

Tes ulang (*retest*) adalah penggunaan alat penilaian terhadap subjek yang sama dilakukan dua kali dalam waktu berlainan.

2) Reliabilitas Pecahan Setara

Mengukur reliabilitas bentuk pecahan setara tidak dilakukan dengan pengulangan pada subjek yang sama, tetapi menggunakan hasil dari bentuk tes sebanding atau setara dengan yang diberikan kepada subjek yang sama pada waktu yang berbeda. Dengan demikian, diperlukan dua perangkat tes yang disusun agar memiliki derajat kesamaan atau kesetaraan, baik dari segi isi, tingkat kesukaran, abilitas yang diukur, jumlah pertanyaan, bentuk pertanyaan, maupun segi-segi teknis lainnya.

3) Reliabilitas Belah Dua

Dalam prosedur ini tes diberikan kepada kelompok subjek cukup satu kali atau pada satu saat. Butir-butir soal dibagi menjadi dua bagian yang sebanding, biasanya dengan membedakan soal nomor dengan soal nomor ganjil. Setiap

bagian soal diperiksa hasilnya, kemudian skor dari kedua bagian tersebut dikorelasikan untuk dicari koefisien korelasinya. Mengingat korelasi tersebut hanya berlaku sebagian, tidak untuk seluruh soal, maka koefisien korelasi yang diperolehnya tidak untuk seluruh soal, tetapi hanya untuk separuhnya.

4) Kesamaan Rasional

Prosedur ini dilakukan dengan menghubungkan setiap butir dalam satu tes dengan butir-butir yang lainnya dalam tes itu sendiri secara keseluruhan.

c. Tingkat Kesukaran

Bermutu atau tidaknya butir soal dapat diketahui dari derajat kesukaran atau taraf kesulitan yang dimiliki oleh masing-masing soal. Anas Sudijono (2012: 370) mengemukakan bahwa sudah atau belum memadainya derajat kesukaran item tes dapat diketahui dari besar kecilnya angka yang melambangkan tingkat kesulitan tes tersebut. Rumus untuk mencari angka indeks kesukaran :

$$P = \frac{N_p}{N}$$

keterangan :

P = proporsi (angka indeks kesukaran butir soal)

$N_p$  = banyaknya peserta tes yang dapat menjawab butir soal dengan benar.

N = jumlah peserta yang mengikuti tes hasil belajar.

(Anas Sudijono, 2012: 372)

Rumus lainnya adalah :

$$P = \frac{B}{JS}$$

keterangan :

P = proporsi (angka indek kesukaran butir soal)

B = banyaknya peserta tes yang dapat menjawab butir soal dengan benar.

JS = Jumlah siswa yang mengikuti tes hasil belajar.

(Anas Sudijono, 2012: 372)

Kriteria dalam menginterpretasikan analisis derajat kesukaran butir soal seperti yang dikutip dalam Anas Sudijono (2012: 373) adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Kesukaran Butir Soal

Besarnya P	Interpretasi
Kurang dari 0,30	Terlalu sukar
0,31-0,70	Cukup (sedang)
Lebih dari 0,70	Terlalu mudah

d. Daya Pembeda Item

Daya pembeda adalah kemampuan suatu butir soal tes hasil belajar untuk membedakan (mendiskriminasi) antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah sehingga peserta yang berkemampuan tinggi lebih banyak menjawab benar, begitu pula yang berkemampuan rendah lebih banyak menjawab salah.

Daya pembeda dapat diketahui dengan angka indek diskriminasi yang menunjukkan besar kecilnya daya pembeda yang dimiliki oleh butir soal.

Rumus untuk menghitung daya pembeda :

$$D = P_A - P_B$$

Keterangan :

$D$  = angka indeks diskriminasi

$P_A$  = proporsi peserta kelompok atas menjawab benar

$P_B$  = proporsi peserta kelompok bawah menjawab benar

(Zaenal Arifin, 2013: 133)

Perhitungan indeks daya pembeda dapat disimpulkan dengan acuan sebagai berikut :

$D : 0,00 - 0,20$  : jelek (*poor*)

$D : 0,21 - 0,40$  : cukup (*satisfactory*)

$D : 0,41 - 0,70$  : baik (*good*)

$D : 0,71 - 1,00$  : baik sekali (*excellent*)

$D$  : negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai  $D$  negative sebaiknya dibuang saja.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 232)

e. Pengecoh (*Distractor*)

Fungsi pengecoh berlaku pada soal pilihan ganda. Di antara pilihan jawabanyang ada, hanya satu yang benar. Selain jawaban yang benar tersebut,ada jawaban yang salah. Jawaban yang salah itulah yang dikenaldengan *Distractor* (pengecoh). Butir soal yang baik, pengecohnya akandipilih secara merata oleh peserta didik yang menjawab salah.Sebaliknya, butir soal yang kurang baik, pengecohnya dipilih secara tidak merata oleh peserta didik.

Tujuan utama dari pemasangan *Distractor* pada setiap butir item adalah agar dari sekian banyak peserta tes yang mengikuti tes hasilbelajar ada yang tertarik untuk memilihnya. *Distractor* mengecoh peserta didik yang kurang

mampu untuk dapat dibedakan dengan yang mampu. *Distractor* yang baik adalah yang dapat dihindari oleh peserta didik yang pandai dan dipilih oleh peserta didik yang kurang pandai.

Dengan demikian *Distractor* baru dapat dikatakan telah berfungsi dengan baik apabila distraktor tersebut telah memiliki daya rangsang atau daya tarik yang baik bagi peserta didik.

Efektivitas pengecoh dapat diukur menggunakan rumus :

$$IP = \frac{P}{\frac{(N - B)}{(n - 1)}} \times 100\%$$

Keterangan :

IP= indeks pengecoh.

P= jumlah peserta didik yang memilih pengecoh.

N= jumlah peserta didik yang ikut tes.

B= jumlah peserta didik yang menjawab benar.

n = jumlah alternatif jawaban.

1= bilangan tetap

(Zainal Arifin, 2012 : 279)

Anas Sudijono (2012: 411) mengungkapkan bahwa *Distractor* telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila *Distractor* tersebut telah dipilih sekurang-kurangnya 5% dari seluruh peserta tes. *Distractor* yang telah menjalankan fungsinya dengan baik dapat digunakan kembali pada tes yang akan datang.

f. Kualitas Butir Soal

Kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat kualitas butir soal diadaptasi dari Skala Likert sebagai berikut (Sugiyono, 2011 : 134-135) :

Tabel 2. Kriteria Kualitas Butir Soal

Jumlah kriteria yang terpenuhi (Validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh)	Kualitas Butir Soal	Revisi	Masuk Bank Soal
4	Sangat Baik	Tidak Ada	Ya
3	Baik	Minor	Belum
2	Sedang	Sedang	Belum
1	Tidak Baik	Dibuang	Tidak
0	Sangat Tidak Baik	Dibuang	Tidak

Penjelasan dari Tabel kriteria kualitas butir soal di atas :

- Butir Soal sangat baik apabila memenuhi empat kriteria yang baik yaitu Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh. Pada kondisi ini butir soal bisa masuk ke bank soal.
- Butir soal baik jika memenuhi tiga dari empat kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal belum bisa masuk ke bank soal. Soal harus direvisi hingga memenuhi empat kriteria.
- Butir soal sedang jika memenuhi dua kriteria dari empat kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas

Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal belum bisa dimasukkan ke dalam bank soal. Soal harus direvisi hingga memenuhi empat kriteria.

- d. Butir soal tidak baik jika memenuhi satu dari empat kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal tidak bisa masuk ke bank soal. Soal membutuhkan revisi signifikan sehingga lebih baik dibuang.
- e. Butir soal sangat tidak baik jika tidak memenuhi seluruh kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal tidak bisa masuk ke bank soal. Soal membutuhkan revisi signifikan sehingga lebih baik dibuang.

Selain syarat berbasis butir, maka tes secara keseluruhan harus reliable

## **B. Penelitian yang Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan Nur Hidayati Indra Rukmana pada tahun 2013 dengan judul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Teori Kejuruan Kelas IX Akuntansi di SMK YPKK 1 Gamping, Sleman Tahun Ajaran 2012/2013”. Peneliti ini menggunakan program Microsoft Office Excel dengan hasil penelitian sebagai berikut: (1) soal valid 27 butir (67,5%) dan tidak valid 13 butir (32,5%). (2) Reliabilitas butir soal tergolong tinggi dengan indeks 0,775. (3) Soal memiliki daya pembeda jelek 5 butir (12,5%), cukup 11 butir (27,5%), baik 18 butir (45%) dan baik sekali 6 butir soal (15%). (4) Tingkat kesukaran soal dalam kategori sukar berjumlah 5 butir (12,5%), sedang 22 butir (55%) dan mudah 13 butir

(12,5%). (5) Pengecoh soal berfungsi sangat baik berjumlah 8 butir (20%), berfungsi baik 4 butir (10%) dan tidak berfungsi berjumlah 2 butir (5%). Berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti terdapat kesimpulan bahwa 23 butir soal memenuhi syarat validitas, reliabilitas, daya beda, tingkat kesukaran dan pola sebaran jawaban sedangkan 17 butir soal (42,5%) tidak memenuhi. Persamaannya terdapat pada jenis penelitian yaitu sama-sama analisis butir soal dan mata pelajaran yang dianalisis. Perbedaannya terdapat pada waktu, tempat, dan program komputer.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Riska Kurnia Sari tahun 2015 dengan judul “Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Akuntansi SMK Muhammadiyah Cangkring Tahun Ajaran 2014/2015”. Peneliti dalam menganalisis soal menggunakan program Anates Versi 4 dan program *Excel* dengan hasil analisis sebagai berikut: (1) Ditinjau dari segi validitas, soal yang valid pada soal pilihan ganda berjumlah 15 butir soal (50%), sedangkan pada soal uraian 100% valid. (2) Ditinjau dari segi reliabilitas, soal memiliki reliabilitas rendah yaitu sebesar 0,537 pada soal pilihan ganda, dan 0,515 pada soal uraian. (3) Ditinjau dari daya pembeda, pada soal pilihan ganda 15 butir soal (50%) termasuk kategori jelek, 9 butir soal (30%) kategori cukup, 3 butir soal (10%) kategori baik, dan 3 butir soal (10%) kategori tidak baik. Sedangkan pada soal uraian, 2 butir soal ( 66,67%) kategori jelek, dan 1 butir soal (33,33%) kategori baik. (4) Ditinjau dari segi tingkat kesukaran, pada soal pilihan ganda 10 butir (33,33%) tergolong sukar, 11 butir



(36,67%) tergolong sedang, dan 9 butir (30%) tergolong mudah. Sedangkan, pada soal uraian 1 butir (33,33%) tergolong sedang dan 2 butir (66,67%) tergolong mudah. (5) Ditinjau dari efektivitas pengecoh, 1 butir soal (3,33%) tergolong sangat baik, 2 butir soal (6,66%) tergolong baik, 12 butir soal (40%) tergolong cukup baik, 10 butir soal (33,33%) tergolong kurang baik, dan 5 butir soal (16,67%) tergolong tidak baik. (6) Kualitas butir soal sangat baik pada soal pilihan ganda soal berjumlah 6 butir (20%), sedang berjumlah 10 butir (33,33%), tidak baik berjumlah 8 butir (26,67%), dan sangat tidak baik berjumlah 6 butir (20%). Sedangkan pada soal uraian, sangat baik berjumlah 1 butir (33,33%) dan tidak baik berjumlah 2 butir (66,67%). Persamaan terdapat pada jenis penelitian yaitu sama-sama analisis butir soal, jenis sekolah yang sama yaitu SMK Muhammadiyah dan program komputer yang digunakan. Perbedaan terdapat pada waktu dan tempat.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Shinta Widyarini tahun 2015 dengan judul “ Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI SMA Negeri 1 Kalasan Tahun Ajaran 2014/2015”. Peneliti dalam menganalisis kualitas soal menggunakan program *Anates* Versi 4 dan perhitungan manual dengan bantuan program *Excel*. Hasil penelitian sebagai berikut : (1) Berdasarkan Validitas, soal yang valid berjumlah 28 soal atau 56% sedangkan soal yang tidak valid berjumlah 22 soal atau 44%; (2) Berdasarkan Reliabilitas, dapat disimpulkan butir soal ujian akhir semester gasal mata pelajaran Ekonomi

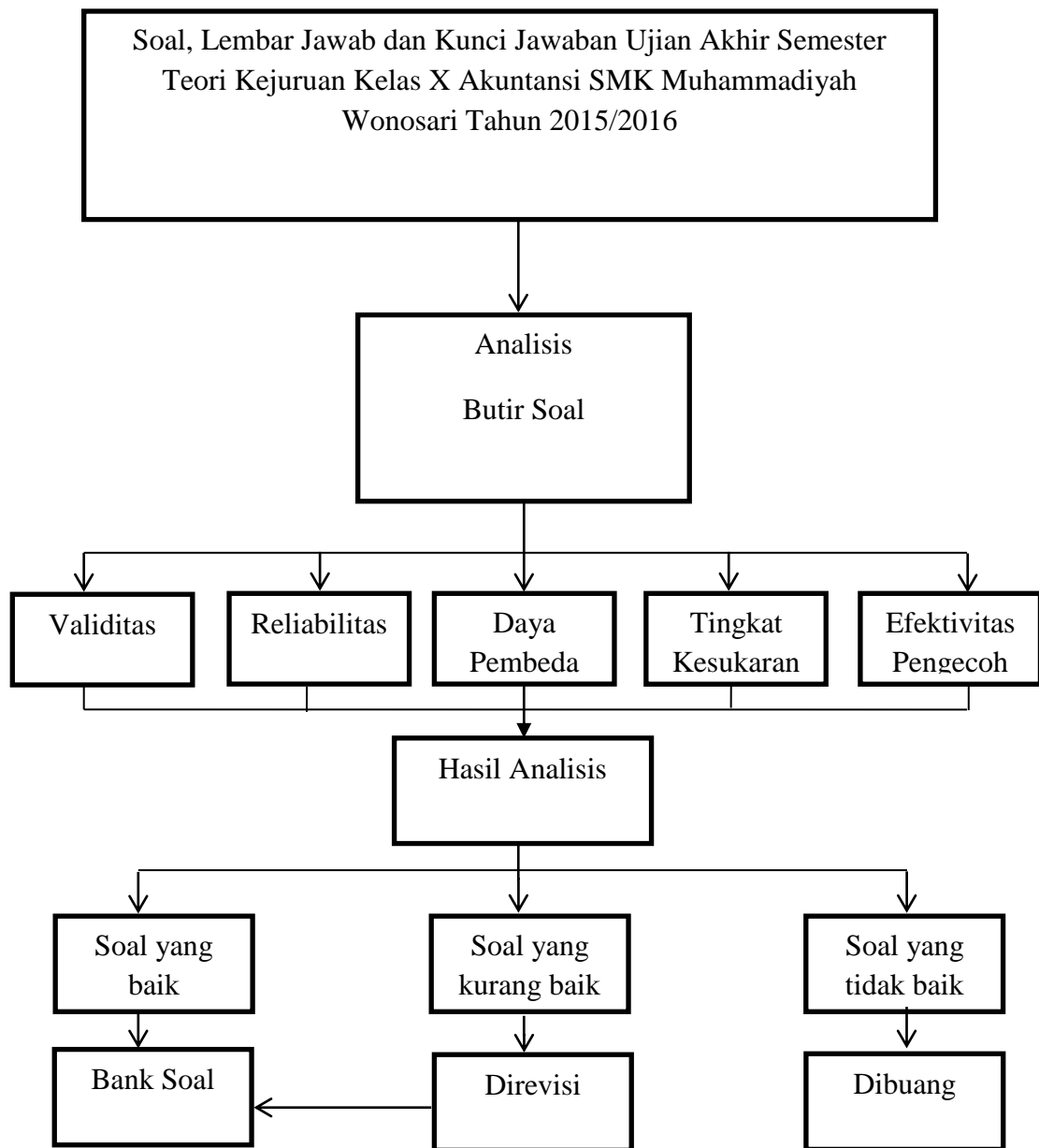
Akuntansi kelas XII IPS SMA N 1 Kalasan tahun ajaran 2014/2015 reliabel karena memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,7129; (3) Berdasarkan Daya Pembeda, butir soal yang memiliki daya pembeda jelek berjumlah 27 butir atau sebesar 54%, butir soal yang memiliki daya pembeda cukup berjumlah 15 butir atau sebanyak 30%, butir soal yang memiliki daya pembeda baik berjumlah 1 butir atau sebesar 5% dan butir soal yang memiliki daya pembeda negatif berjumlah 7 butir soal atau sebesar 14%; (4) Berdasarkan Tingkat Kesukaran, butir yang tergolong sukar berjumlah 9 butir atau 18%, butir soal yang tergolong sedang berjumlah 11 butir atau 22%, dan butir soal yang tergolong mudah berjumlah 30 butir atau 60%; (5) Berdasarkan analisis Efektivitas Pengecoh, terdapat 6 (12%) butir soal berkualitas baik, 15 (30%) butir soal berkualitas cukup baik, 11 (22%) butir soal berkualitas kurang baik, dan 18 (36%) butir soal berkualitas tidak baik; (6) Berdasarkan analisis butir soal secara bersama-sama soal yang berkualitas sangat baik berjumlah 3 butir soal atau 6%, soal yang berkualitas baik berjumlah 11 butir atau 22%, soal yang berkualitas sedang berjumlah 7 butir atau 14%, soal yang berjumlah tidak baik berjumlah 16 butir atau 32%, dan soal yang berkualitas sangat tidak baik berjumlah 13 butir atau 26%. Persamaan terdapat pada jenis penelitian yaitu analisis butir soal dan program yang digunakan. Perbedaan terdapat pada waktu dan tempat penelitian.

### **C. Kerangka Berpikir**

Evaluasi yang guru lakukan dapat menghasilkan informasi yang dapat memberikan gambaran mengenai kondisi peserta didik. Informasi yang diperoleh

guru dapat digunakan untuk mengambil keputusan dalam program pengajaran. Hasil yang diperoleh dapat memberikan acuan guru untuk mewujudkan pembelajaran yang lebih baik.

Kegiatan analisis kualitas soal ini bertujuan untuk mengetahui kualitas soal yang telah dibuat. Kualitas soal tersebut dapat dilihat dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh/distraktor. Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 harus di uji kualitas soal agar guru yang membuat soal dapat menilai dan mendapatkan informasi mengenai kualitas soal yang dibuat.



Gambar 1. Kerangka Berpikir Analisis Butir Soal

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimanakah validitas soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan kelas X akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017?
2. Bagaimanakah reliabilitas soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan kelas X akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017?
3. Bagaimanakah daya pembeda soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan kelas X akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017?
4. Bagaimanakah tingkat kesukaran soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan kelas X akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017?
5. Bagaimanakah efektivitas pengecoh dari soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan kelas X akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017?

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian untuk menggambarkan dan menjelaskan subjek sesuai dengan kenyataannya yang didasarkan pada kriteria tertentu. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2012: 120), nilai dari suatu praktik pendidikan didasarkan atas hasil pengukuran dengan menggunakan kriteria tertentu evaluasi ini mengambil subjek soal ujian akhir semester ganjil teori kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari tahun 2016/2017. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari pada bulan Juli sampai Desember 2016.

#### **C. Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian “Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017” meliputi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan *Distractor*/pengecoh.

#### **D. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Jurusan Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari dengan jumlah sebanyak 132 siswa, sedangkan

Objek penelitian ini adalah Soal Ujian Akhir Semester ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017.

#### **E. Definisi Operasional**

Analisi butir soal adalah proses untuk mengukur dan menilai kualitas soal yang telah dibuat atau dirancang oleh guru sebagai alat untuk mengevaluasi program yang telah dilakukan. Beberapa aspek yang dianalisis antara lain:

##### **1. Validitas**

Dalam analisis, validitas merupakan ketepatan mengukur item yang dimiliki setiap item tersebut, dalam mengukur yang menjadi apa yang seharusnya diukur. Analisis validitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah tes yang digunakan dapat menjadi alat ukur atau tidak. Setiap item dapat dikatakan mempunyai tingkat validitas tinggi jika pada setiap item yang dimiliki dapat sejajar atau sesuai dengan skor totalnya.

##### **2. Reliabilitas**

Reliabilitas merupakan pengukuran mengenai tingkat atau drajat konsistensi perangkat tes atau instrument yang berhubungan mengenai kepercayaan tes tersebut apakah sesuai dengan criteria yang telah ditetapkan apakah belum. Tes tersebut dapat dikatakan reliable jika tes tersebut diteskan kepada kelompok yang sama dengan karakteristik yang sama namun dalam waktu yang berbeda. Reliabilitas tes tersebut dapat dicari melalui skor yang dikoreksi dari hasil penelitian yang dapat menghasilkan tingkat koefisien koreksi dengan tingkat reliabilitas suatu tes.

##### **3. Tingkat Kesukaran**

Menganalisis tingkat kesukaran suatu tes, berarti menganalisis apakah soal itu mudah, sedang atau sukar. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah. Jika soal yang dibuat terlalu mudah maka siswa cenderung meremehkan dan usaha untuk memecahkan nya juga mudah. Namun, sebaliknya jika soal yang dibuat terlalu sukar maka siswa kesulitan dalam menjawab soal dan cenderung tidak bersemangat untuk mencoba memecahkan soal tersebut. Tingkat kesukaran dapat dihitung dengan membagi jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar dengan jumlah siswa keseluruhan.

#### 4. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan kemampuan soal untuk membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan siswa yang mempunyai kemampuan rendah. Dengan mempunyai daya pembeda, soal dapat menunjukkan daya pembeda yang tinggi jika diberikan kepada siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan daya pembeda yang rendah jika diberikan kepada siswa yang rendah.

#### 5. Efektivitas Pengecoh

Efektif atau tidak pengecoh dalam soal dapat dilihat dari pola persebaran jawaban para siswa yang menunjukkan baik atau tidaknya pengecoh tersebut. Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 233) yang dimaksud penyebaran jawaban soal adalah distribusi testee dalam hal menentukan pilihan jawaban pada soal dalam bentuk pilihan ganda. Pola sebaran jawaban diperoleh dengan menghitung banyaknya testee yang memilih pilihan jawaban atau yang tidak memilih apapun.



## **F. Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi. Dokumen merupakan benda tertulis seperti buku-buku peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan-catatan dan sebagainya. Sumber data yang diambil meliputi :

1. Perangkat soal dan Lembar Jawab siswa
2. SK (Standar Kompetensi), KD ( Kompetensi Dasar) dan Indikator Soal Ujian Akhir Semester ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017
3. Kisi-kisi soal yang dipakai oleh penyusun soal dalam penulisan Soal Ujian Akhir Semester ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017

## **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan butir butir Soal Ujian Akhir Semester ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 dengan menghitung Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran dan Efektivitas Pengecoh/ Distraktor. Masing-masing kriteria tersebut dihitung dengan bantuan komputer melalui program *Anates 4.0.9*.

1. Validitas Butir Soal

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan atau kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur

yang tepat dan akurat sesuai dengan tujuannya. Cara mengetahuinya adalah dengan menggunakan rumus point biserial :

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

$r_{pbi}$  = koefisien korelasi point biserial yang melambangkan kekuatan korelasi antara variabel I dengan variabel II, yang dalam hal ini dianggap sebagai Koefisien Validitas Item.

$M_p$  = Skor rata-rata hitung yang dimiliki oleh peserta tes yang untuk butir item soal telah dijawab dengan benar.

$M_t$  = Skor rata-rata dari skor total.

$SD_t$  = Standar deviasi dari skor total.

$P$  = Proporsi peserta tes yang menjawab betul butir soal.

$q$  = Proporsi peserta tes yang menjawab salah.

( Anas Sudijono, 2012 : 185)

Butir soal dikatakan valid atau tidak valid dapat dilihat dari hasil perhitungan yang dibandingkan dengan  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5% sesuai jumlah siswa yang diteliti. Apabila  $r_{pbi} > r$  tabel maka butir soal tersebut valid.

## 2. Reliabilitas

Tinggi rendahnya reliabilitas, secara empirik ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Analisis reliabilitas dapat menggunakan pendekatan Tes-Ulang (*test-retest*), pendekatan Tes Sejajar (*alternate-forms*) dan pendekatan Konsistensi Internal (*internal consistency*). Pada pendekatan konsistensi internal komputasi koefisien reliabilitasnya dilakukan setelah

keseluruhan instrumen yang telah dikenakan pada subjek dibelah menjadi beberapa bagian. Diantara teknik-teknik komputasi reliabilitas konsistensi internal adalah penggunaan Rumus Spearmen-Brown, Rumus Rulon, Rumus Alpha, Rumus Kuder-Richardson, Rumus Kristof dan sebagainya. Untuk mencari reliabilitas tes bentuk objektif dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas tes secara keseluruhan

$p$  = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

$q$  = proporsi subjek yang menjawab salah

$\sum pq$  = jumlah hasil perkalian  $p$  dan  $q$

$n$  = banyaknya item

$s$  = standar deviasi tes

(Suharsimi Arikunto, 2013:115)

Apabila  $r_{11}$  sama dengan atau lebih besar dari 0,70 maka tes hasil belajar yang sedang diuji dinyatakan reliabel. Namun jika  $r_{11}$  kurang dari 0,70 maka dapat dinyatakan tidak reliabel.

### 3. Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang sedang, tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran (*difficulty index*). Besarnya indeks kesukaran antara 0,00

sampai 1,00. Indeks kesukaran ini menunjukkan tingkat kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,00 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,00 menunjukkan bahwa soal terlalu mudah.

Tes bentuk objektif dapat dihitung tingkat kesukaran dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P = angka indeks kesukaran item

B = banyak siswa yang menjawab betul

JS = Jumlah siswa peserta tes

(Anas Sudjono, 2012:370)

Kriteria kesukaran :

0,71 – 1,00 : Mudah

0,31 – 0,70 : Sedang

0,00 - 0,30 : Sulit

(Depdiknas, 2009:9)

#### 4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal untuk membedakan antara siswa yang telah menguasai materi dan siswa yang belum menguasai materi yang ditanyakan. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks daya pembeda (DP). Semakin tinggi indeks daya pembeda soal berarti semakin mampu soal yang bersangkutan membedakan siswa yang sudah memahami dan belum memahami materi. Indeks daya pembeda berkisar antara -

1,00 sampai dengan +1,00. Semakin tinggi daya pembeda suatu soal maka semakin baik soal tersebut. Jika daya pembeda negatif berarti lebih banyak kelompok siswa yang belum memahami materi menjawab benar soal tersebut. Dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$D = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = angka indeks diskriminasi

P<sub>A</sub> = proporsi peserta kelompok atas menjawab benar

P<sub>B</sub> = proporsi peserta kelompok bawah menjawab benar

(Zainal Arifin, 2012: 133)

Perhitungan indeks daya pembeda dapat disimpulkan dengan acuan sebagai berikut :

D : 0,00 – 0,20 : jelek (*poor*)

D : 0,21 – 0,40 : cukup (*satisfactory*)

D : 0,41 – 0,70 : baik (*good*)

D : 0,71 – 1,00 : baik sekali (*excellent*)

D : negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 232)

#### 5. Efektivitas Pengecoh / *Distractor*

Kunci jawaban dan pengecoh pada suatu soal perlu diketahui berfungsi tidaknya kunci jawaban atau pengecoh tersebut.

Efektivitas pengecoh dapat diukur menggunakan rumus :

$$IP = \frac{P}{\frac{(N - B)}{(n - 1)}} \times 100\%$$

Keterangan :

IP= indeks pengecoh.

P= jumlah peserta didik yang memilih pengecoh.

N= jumlah peserta didik yang ikut tes.

B= jumlah peserta didik yang menjawab benar.

n = jumlah alternatif jawaban.

1= bilangan tetap

(Zainal Arifin, 2012: 279)

Anas Sudijono (2012: 411) mengungkapkan bahwa *Distractor* telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila *Distractor* tersebut telah dipilih sekurang-kurangnya 5% dari seluruh peserta tes.

## 6. Kriteria Kualitas Soal

Kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat kualitas butir soal diadaptasi dari Skala Likert sebagai berikut (Sugiyono, 2011 : 134-135)

Tabel 3. Kriteria Kualitas Butir Soal

Jumlah kriteria yang terpenuhi (Validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh)	Kualitas Butir Soal	Revisi	Masuk Bank Soal
4	Sangat Baik	Tidak Ada	Ya
3	Baik	Minor	Belum
2	Sedang	Sedang	Belum
1	Tidak Baik	Dibuang	Tidak
0	Sangat Tidak Baik	Dibuang	Tidak

Penjelasan dari Tabel kriteria kualitas butir soal di atas :

- f. Butir Soal dikatakan sangat baik apabila memenuhi empat kriteria yang baik yaitu Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh. Pada kondisi ini butir soal bisa masuk ke bank soal.
- g. Butir soal baik jika memenuhi tiga dari empat kriteria soal yang baik ( Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal belum bisa masuk ke bank soal. Soal harus direvisi hingga memenuhi empat kriteria.
- h. Butir soal dikatakan sedang jika memenuhi dua kriteria dari empat kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal belum bisa dimasukkan ke dalam bank soal. Soal harus direvisi hingga memenuhi empat kriteria.

- i. Butir soal dikatakan tidak baik jika memenuhi satu dari empat kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal tidak bisa masuk ke bank soal. Soal membutuhkan revisi signifikan sehingga lebih baik dibuang.
- j. Butir soal dikatakan sangat tidak baik jika tidak memenuhi seluruh kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal tidak bisa masuk ke bank soal. Soal membutuhkan revisi signifikan sehingga lebih baik dibuang.
- k. Selain syarat berbasis butir, maka tes secara keseluruhan harus reliabel.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

SMK Muhammadiyah Wonosari terletak di jalan Alun-alun Barat No.11 Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta. Ada pun visi dan misi yang dimiliki oleh SMK Muhammadiyah Wonosari adalah sebagai berikut.

Visi:

Unggul Dalam Mutu, Berakhlaqulkarimah, Terampil, Mandiri dan Berprestasi

Misi :

1. Memberikan pelayanan prima terhadap pengelolaan manajemen pendidikan di sekolah
2. Mewujudkan manusia muslim yang terampil, berilmu, dan berakhlak mulia
3. Membekali keterampilan dan mendorong siswa senantiasa tanggap, aktif, kreatif, dan inovatif terhadap perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi)
4. Mengembangkan sumber daya secara optimal melalui pendidikan berbasis budaya dalam rangka mempersiapkan siswa di era global
5. Menumbuhkan semangat berprestasi pada semua warga sekolah

SMK Muhammadiyah Wonosari memiliki 6 jurusan yaitu Akuntansi, Perbankan Syariah, Multimedia, Animasi, Tata Boga dan Farmasi. Pemilihan jurusan dilakukan di awal ketika siswa mendaftar yang sesuai dengan pilihan

siswa sendiri. Pada kelas X di terapkan kurikulum 2013 pada proses belajar mengajar.

SMK Muhammadiyah Wonosari memiliki gedung sekolah, fasilitas, dan sarana prasarana yang cukup lengkap untuk menunjang proses pembelajaran. Sekolah telah menyediakan LCD, kipas angin, white board, spidol, dan penghapus untuk setiap ruang kelas. Selain itu, setiap depan ruang kelas disediakan tempat sampah sehingga kebersihan sekolah tetap terjaga dan membuat nyaman proses pembelajaran. SMK Muhammadiyah Wonosari memiliki ruang kelas sebanyak 28 yang terdiri dari kelas X Akuntansi 1, 2, 3 dan 4, X Perbankan Syariah, X Multimedia 1 dan 2, X Animasi, X Tata Boga, X Farmasi, XI Akuntansi 1, 2, 3 dan 4, XI Perbankan Syariah, XI Multimedia 1 dan 2, XI Animasi, XI Tata Boga, XII Akuntansi 1, 2, 3 dan 4, XII Perbankan Syariah, XII Multimedia 1 dan 2, XII Animasi dan XII Tata Boga.

Pelaksanaan ujian akhir semester ganjil mata pelajaran Teori Kejuruan kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari diikuti oleh 132 peserta didik. Soal ujian akhir tersebut dibuat oleh guru pengampu mata pelajaran yang nantinya digabung oleh guru yang menjadi penanggung jawab soal Teori Kejuruan. Pelaksanaan ujian akhir semester ganjil ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap kompetensi dasar yang telah dipelajari pada Teori Kejuruan. Hasil dari ujian akhir semester ganjil tersebut nantinya akan dimasukkan ke dalam nilai rapor sebagai nilai akhir peserta didik.

## **B. Deskripsi Data Penelitian**

Penelitaian ini digunakan untuk mengetahui kualitas Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Teori Akuntansi Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun Ajaran 2016/2017 yang dilihat dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan keefektifan penggunaan *Distractor*. Data yang digunakan berupa butir-butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Teori Akuntansi Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun Ajaran 2016/2017 yang terdiri dari 40 soal objek berupa pilihan ganda yang diikuti oleh 132 siswa.

Data penelitian diperoleh dengan metode dokumentasi yang meliputi : Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Teori Akuntansi Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun Ajaran 2016/2017, kunci jawaban siswa dan lembar kerja siswa. Selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan program Annates versi 4 untuk mengetahui kualitas butir soal dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan *Distractor*.

## **C. Hasil Penelitian**

Hasil yang diperoleh dari analisis Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Teori Akuntansi Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun Ajaran 2016/2017 sebagai berikut :

### **1. Validitas**

Pengujian validitas tes dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan rasional dan empiric. Menentukan validitas tes dengan cara rasional dilakukan

melalui isi yang dapat diketahui melalui kisi-kisi soal, apakah butir soal sesuai dengan indikator yang dicapai. Distribusi Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 dengan persebaran terlampir (lampiran 2 halaman 83).

Hasil validitas rasional yang dilihat melalui kisi-kisi soal menunjukkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 sudah sesuai dengan indikator pencapaian menunjukkan kategori soal yang memiliki validitas baik.

Validitas empirik dihitung dengan rumus korelasi point biserial dengan bantuan *Anates versi 4*. Kemudian dikonsultasikan dengan  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan 5% dan  $n = 132$  maka diperoleh  $r_{\text{tabel}}$  sebesar 0,1438. Jika  $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$  maka butir soal di katakan valid.

Tabel 4. Distribusi Soal Berdasarkan Indeks Validitas

No	Indeks Validitas	Butir Soal	Jumlah	Persentase
1	$\geq 0,1438$ (valid)	2,4,5,6,8,12,14,15,16,18,20,22,23,24,26,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40.	28	70%
2	$\leq 0,1438$ (tidak valid)	1,3,7,9,10,11,13,17,19,21,25,27.	12	30%

Sumber : Data primer diolah

Berdasarkan hasil analisis, pada soal Ujian Akhir Semester Teori Kejuruan terdapat 28 soal valid atau 70 % dari keseluruhan soal dengan indeks validitas  $\leq$

0,1438, sedangkan 12 soal tidak valid atau 30% dari total soal keseluruhan dengan indeks validitas  $\leq 0,1438$ .

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas soal dihitung dengan menggunakan K-R 20. Pengujian reliabilitas Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 dilakukan dengan bantuan program Anates versi 4 yang berdasarkan pada  $r_{11} \geq 0,70$  maka soal yang diuji memiliki reliabilitas yang tinggi, tetapi apabila  $r_{11} \leq 0,70$  maka soal yang diujikan memiliki reliabilitas yang rendah atau tidak reliabel. Dari hasil perhitungan yang dilakukan, soal Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki reliabilitas sebesar 0,54 sehingga dapat disimpulkan bahwa butir soal tersebut tidak reliabel karena  $r_{11} \leq$  dari 0,70.

## 3. Tingkat Kesukaran

Kriteria tingkat kesukaran butir soal yaitu 0,71 – 1,00 termasuk kategori mudah, 0,31 – 0,70 termasuk kategori sedang dan 0,00 – 0,30 termasuk kategori sulit.

Tabel 5. Distribusi Soal berdasarkan Tingkat Kesukaran

No	Tingkat Kesukaran	Butir Soal	Jumlah	Presentase
1	0,00 – 0,30 (sulit)	7, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 20, 24, 27, 28	12	30%
2	0,31 – 0,70 (sedang)	3,5, 6, 8, 12, 15, 16, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 32, 33, 36, 38, 39, 40	21	53 %
3	0,71 - 1,00 (mudah)	1,2,4, 29, 34, 35, 37	7	17%

Sumber : Data Primer Diolah

Berdasarkan hasil analisis dengan bantuan Anates versi 4 Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki 12 soal sulit dengan tingkat kesukaran 0,00-0,30 atau 30% dari jumlah soal keseluruhan, 21 soal sedang dengan tingkat kesukaran 0,31 – 0,70 atau 53% dari jumlah soal, dan 7 soal mudah dengan tingkat kesukaran 0,71 – 1,00 atau 17 % dari jumlah soal.

#### 4. Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda dengan bantuan program Anates versi 4 dengan kalsifikasi hasil perhitungan daya pembeda negative semua tidak baik ; 0,00 – 0,20 termasuk kategori jelek , 0,21 – 0,40 termasuk kategori cukup, 0,41 – 0,70 termasuk kategori baik dan 0,71 – 1,00 termasuk kategori baik sekali.

Tabel 5. Distribusi Soal Berdasarkan Daya Pembeda

No	Daya pembeda	No. Butir	Jumlah	Persentase
1	Negative	25,27	2	5%
2	0,00-0,20 (jelek)	1,3,7,8,9,10,11,13,17,19,21,24,29,35,37	15	37,5%
3	0,21-0,40 (cukup)	4,5,12,14,15,16,18,20,22,26,30,31,32,34,36,	15	37,5%
4	0,41-0,70 (baik)	2,6,23,28,33, 38,39,40	8	20%
5	0,71-1,00 (baik sekali)	-	0	0

Sumber : Data Primer diolah

Berdasarkan hasil analisis Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki 2 butir soal (5%) berkategori tidak baik , 15 butir soal berkategori jelek (37,5%), 15 butir soal (37,5%) berkategori cukup dan 8 butir soal (20%) berkategori baik.

Berdasarkan hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 merupakan soal yang baik. Dari semua jumlah soal 40 butir sebanyak 23 soal (57,5%) tergolong cukup dan baik. Artinya soal tersebut dapat membedakan antara siswa yang sudah menguasai materi pelajaran yang diajarkan atau yang belum paham. Daya pembeda soal dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas soal berdasarkan data empiri dan analisis butir. Indeks daya pembeda dapat menunjukkan apakah soal tersebut baik dan diterima, harus direvisi atau harus dibuang.

5. Efektifitas Pengecoh / *Distractor*

Efektifitas pengecoh / *Distractor* dihitung dari banyaknya peserta tes yang memilih jawaban atau yang tidak memiliki jawaban yang dibantu dengan menggunakan program *Anates Versi 4*.

Tabel 6. Distribusi Soal Berdasarkan Efektivitas Pengecoh

No	Efektifitas Pengecoh/ <i>Distractor</i>	Butir Soal	Jumlah	Persentase
1	Sangat Baik	3,5,11,14,17,19,20,26,40	9	22,5%
2	Baik	4,6,7,9,10,12,13,21,22,24,25,27,28,29,33,38	16	40%
3	Cukup Baik	2,8,15,16,18,23,31,32,34,36,39	11	27,5
4	Kurang Baik	30,37	2	5%
5	Tidak baik	1,35	2	5%

sumber : data primer diolah

Hasil menunjukkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki 9 butir soal dengan pengecoh sangat baik atau 22,5% dari seluruh soal, 16 butir soal dengan pengecoh baik atau 40% dari seluruh soal, 11 butir soal dengan pengecoh cukup baik atau 27% dari seluruh soal, 2 butir soal dengan pengecoh kurang baik atau 5% dan 2 butir soal dengan pengecoh tidak baik dari seluruh soal.

6. Kualitas Butir Soal

Kriteria yang digunakan untuk menghitung kualitas butir soal diadaptasi dari Skala Likert sebagai berikut :

- a. Butir soal dikatakan sangat baik apabila memenuhi 4 kriteria soal yang baik yaitu Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas



Pengecoh. Butir soal ini dapat disimpan di bank soal untuk digunakan kembali.

- b. Butir soal dikatakan baik apabila memenuhi 3 dari 4 kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Butir soal dapat disimpan di bank soal namun harus dilakukan revisi sehingga memenuhi empat kriteria.
- c. Butir soal dikatakan sedang apabila memenuhi 2 dari 4 kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Butir soal harus direvisi agar memenuhi empat kriteria kemudian dapat disimpan di bank soal.
- d. Butir soal dikatakan tidak baik apabila memenuhi 1 dari 4 kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Soal membutuhkan revisi yang lebih signifikan sehingga lebih baik dibuang.
- e. Butir soal dikatakan sangat tidak baik apabila tidak memenuhi seluruh kriteria soal yang baik (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Butir soal tidak dapat masuk ke bank soal. Soal membutuhkan revisi yang lebih signifikan sehingga lebih baik dibuang.
- f. Selain syarat berbasis butir, maka soal secara keseluruhan harus reliabel.

Berdasarkan hasil analisis, soal yang berkualitas sangat baik berjumlah 19 butir soal atau 47,5% dari seluruh soal, soal yang berkualitas baik berjumlah 6 soal atau 15% dari seluruh soal, soal yang berkualitas sedang berjumlah 12 soal atau 30 dari seluruh soal, soal yang berkualitas tidak baik berjumlah 2 soal atau

5% dari seluruh jumlah soal dan soal yang berkualitas sangat tidak baik berjumlah 1 soal atau 2,5% dari seluruh soal.

Tabel 7. Distribusi Kualitas Butir Soal

No	Kriteria	Butir Soal	Jumlah	Persentase
1	Sangat Baik	5,6,12,14,15,16,18,20,22,23,26,28,31,32,33,	19	47,5%
2	Baik	2,4,8,24,30,34	6	15%
3	Sedang	3,7,9,10,11,13,17,19,21,25,27,29,38,39,40	12	30%
4	Tidak Baik	35, 37	2	5%
5	Sangat Tidak Baik	1	1	2,5%

Sumber : data primer diolah

#### D. Pembahasan

##### 1. Validitas Soal

Validitasi Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 diuji melalui pengujian secara rasional dan empirik. Penentuan validitas rasional dilakukan dengan melihat kisi-kisi soal untuk mengetahui kesesuaian indikator yang dicapai. Sedangkan validitas empirik dilakukan dengan mengukur ketepatan pada analisis.

Validitas butir soal dihitung menggunakan rumus korelasi point biserial. Kemudian dikonsultasikan dengan  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan 5%. Hasil penelitian terhadap Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 menunjukkan soal yang diujikan berjumlah 40 butir dan siswa yang mengikuti ujian berjumlah 132 peserta sehingga  $n = 132$ , nilai  $r_{\text{tabel}}$  sebesar 0,1438. Jika  $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$  maka butir

soal di katakan valid. Sebaliknya jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka soal dikatakan tidak valid.

Hasil analisis rasional yang dilihat dari kisi –kisi soal dapat menunjukkan bahwa soal yang diujikan sudah sesuai dengan indikator yang dicapai. Sehingga dapat dikatakan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 termasuk dalam kategori soal yang memiliki validitas baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 dinyatakan valid sejumlah 28 butir soal (70%) dan 12 butir soal tidak valid. Butir soal yang valid di simpan di bank soal dan bisa dipergunakan untuk ujian berikutnya atau dapat digunakan kembali. Sedangkan butir soal yang tidak valid sebaiknya diperbaiki atau dibuang.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan adanya teori validitas menurut Anas Sudijono (2012 : 183 ) bahwa butir soal yang memiliki validitas yang tinggi mencerminkan soal tersebut telah memiliki kehandalan dan tidak perlu diragukan ketepatannya dalam mengukur kemampuan peserta didik. Sedangkan untuk soal yang memiliki validitas yang rendah mencerminkan soal tersebut tidak valid sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap soal tersebut.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 tergolong soal yang berkualitas dilihat dari hasil validitasnya yang menunjukkan 70% soal yang valid.

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat atau derajat konsistensi dari sebuah instrument. Pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi jika pengukuran tersebut mampu menghasilkan data yang reliable. Reliabilitas skor diukur dengan K-R 2, pada  $r_{11} \geq 0,70$  maka soal yang diuji memiliki reliabilitas yang tinggi, tetapi apabila  $r_{11} \leq 0,70$  maka soal yang diujikan memiliki reliabilitas yang rendah atau tidak reliabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki reliabilitas sebesar 0,54 yang menunjukkan bahwa soal tersebut tidak reliable karena  $r_{11} \geq 0,70$  dan hasilnya tidak ajeg atau berubah jika diujikan kembali dalam kelompok yang sama.

Hasil penelitian ini didukung dengan adanya teori Anas Sudijono (2012:209) yang menunjukkan bahwa  $r_{11} \geq 0,70$  maka soal yang diujikan memiliki reliabilitas yang rendah dan dinyatakan reliable.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 merupakan soal dengan reliable yang rendah atau tidak reliable.

## 3. Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran butir soal adalah pengukuran seberapa besar kesukaran suatu soal yang menunjukkan butir soal sulit, sedang atau mudah. Kriteria tingkat kesukaran butir soal 0,71 - 1,00 termasuk kategori mudah, 0,31 – 0,70 termasuk

kategori sedang dan 0,00 – 0,30 termasuk kategori sulit. Butir soal yang terlalu sulit sehingga hampir tidak terjawab oleh semua siswa atau soal yang terlalu mudah sehingga semua siswa dapat menjawab sebaiknya dibuang karena tidak bermanfaat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki 12 butir soal sulit atau 30% dari jumlah soal, 21 butir soal sedang atau 53% dari jumlah soal dan 7 butir soal mudah atau 17% dari jumlah soal.

Hasil penelitian ini sesuai dengan kajian teori yang menyatakan bahwa salah satu analisis yang harus dilakukan adalah analisis terhadap tingkat kesukaran. Menurut Zainal Arifin (2012:266) “perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran soal. Jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang, maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik”.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 merupakan soal yang baik berdasarkan tingkat kesukaran karena memiliki 53% soal yang tergolong sedang.

Butir soal yang termasuk kategori sedang dimasukkan dalam Bank soal dan dapat digunakan kembali sebagai alat evaluasi siswa pada waktu yang akan datang. Butir soal yang termasuk kategori mudah atau sulit perlu dilakukan tindak lanjut yaitu direvisi, diteliti ulang, dilacak, dan ditelusuri sehingga baik diketahui

factor factor penyebab soal tersebut sulit atau mudah sehingga soal tersebut bias direvisi atau diujikan kembali pada tes yang akan datang.

#### 4. Daya Pembeda

Daya pembeda menunjukkan sejauh mana tiap butir soal mampu membedakan siswa yang menguasai materi dan yang tidak menguasai materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki 2 butir soal tidak baik atau 5% dari jumlah soal, 15 butir soal jelek atau 37,5% dari jumlah soal, 15 butir soal cukup atau 37,5% dari jumlah soal, dan 8 butir soal baik atau 20% dari jumlah soal.

Hasil tersebut sesuai dengan kajian teori yang menyatakan bahwa salah satu analisis yang harus dilakukan untuk mengetahui masing-masing butir soal dapat dikatakan baik sebagai alat evaluasi adalah analisis terhadap daya pembeda. Menurut Zainal Arifin (2012:273), semakin tinggi koefisien daya pembeda butir soal, semakin dapat membedakan antara peserta didik yang menguasai kompetensi dengan peserta didik yang kurang menguasai kompetensi. Jika semua atau sebagian peserta didik pandai dapat menjawab dengan benar suatu soal maka daya pembeda tersebut tinggi.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 merupakan soal yang cukup baik, karena dari 40 soal 23 butir soal tergolong cukup dan baik. Artinya soal tersebut dapat membedakan antara siswa yang sudah menguasai kompetensi dengan siswa yang belum/kurang

menguasai kompetensi. Daya pembeda soal dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas soal berdasarkan data empiric dan analisis butir, yang dapat menunjukkan soal tersebut baik dan diterima, harus direvisi, atau dibuang.

#### 5. Efektivitas Pengecoh / *Distractor*

Analisis pengecoh / *Distractor* diperlukan hanya pada tes bentuk pilihan ganda dimana para peserta didik harus memilih salah satu jawaban yg dianggap benar dari beberapa alternative jawaban. Suatu pengecoh dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila paling sedikit dipilih oleh 5% dari total peserta didik. Seluruh siswa kelas X Akuntansi yang mengikuti Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 sebanyak 132 peserta, jadi pengecoh berfungsi sekurang kurangnya 5% dari 132 yaitu 6.6 sehingga dalam penelitian diambil sejumlah 7 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki 9 butir soal pengecoh sangat baik atau 22,5% dari seluruh soal, 16 butir soal pengecoh baik atau 40% dari seluruh soal, 11 butir soal pengecoh cukup baik atau 27,5% dari seluruh soal, 2 butir soal pengecoh kurang baik atau 5% dari seluruh soal dan 2 butir soal pengecoh tidak baik atau 5% dari seluruh soal.

Menurut Zainal Arifin (2012:279), dalam soal yang bentuk pilihan ganda ada alternative jawaban (opsi) yang merupakan pengecoh. Butir soal yang baik, pengecohnya dipilih secara merata oleh peserta tes yang menjawab salah. Sebaiknya, soal yang kurang baik, pengecohnya akan dipilih secara tidak merata.

Butir soal yang berkategori sangat baik adalah soal yang empat pengecohnya dapat berfungsi dengan baik. Butir soal yang berkategori baik adalah soal yang tiga pengecohnya dapat berfungsi dengan baik dan satu pengecoh lain tidak berfungsi karena dipilih kurang dari 5% dari seluruh siswa. Butir soal yang berkategori cukup adalah soal yang dua pengecohnya dapat berfungsi dengan baik dan dua pengecoh lain tidak berfungsi dengan baik karena dipilih kurang dari 5% dari seluruh siswa. Butir soal yang berkategori kurang baik adalah soal yang satu pengecohnya dapat berfungsi dengan baik dan tiga pengecoh lainnya tidak berfungsi karena dipilih kurang dari 5% dari seluruh siswa. Butir soal yang berkategori tidak baik adalah soal yang seluruh pengecohnya tidak berfungsi dengan baik karena dipilih kurang dari 5% dari seluruh siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 mempunyai pengecoh/ *Distractor* yang baik karena 62% pengecoh berfungsi dengan sangat baik dan baik. Pengecoh dengan kategori cukup baik sebaiknya diperbaiki dan direvisi. Sedangkan pengecoh dengan kategori kurang baik dan tidak baik sebaiknya dibuang karena banyak siswa yang menganggap pilihan tersebut benar.

#### 6. Kualitas Butir Soal

Hasil analisis Validitas, Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran dan Efektivitas pengecoh butir soal dianalisis bersama untuk mengetahui keseluruhan kualitas butir soal. Kualitas butir soal dibagi menjadi lima kategori yaitu Sangat Baik, Baik, Sedang, Tidak Baik, Sangat tidak baik yang diadaptasi dari *skala Likert*.



Berdasarkan hasil analisis, soal yang berkualitas sangat baik berjumlah 19 butir soal atau 47,5% dari seluruh soal, soal yang berkualitas baik berjumlah 6 soal atau 15% dari seluruh soal, soal yang berkualitas sedang berjumlah 12 soal atau 30% dari seluruh soal, soal yang berkualitas tidak baik berjumlah 2 soal atau 5% dari seluruh jumlah soal dan soal yang berkualitas sangat tidak baik berjumlah 1 soal atau 2,5% dari seluruh soal.

Hasil analisis menunjukkan 18 butir soal memerlukan revisi dan 3 butir soal soal sebaiknya dibuang. Hal tersebut menunjukkan butir soal belum menjalankan fungsinya dengan baik, sedangkan 25 soal dapat digunakan untuk tes yang akan datang, karena menunjukkan soal yang sangat baik dan baik.

Tabel 8. Penyebab Kegagalan Butir Soal

No	Penyebab Kegagalan	Butir Soal	Jumlah	Persentase
1	Validitas (Tidak Valid)	1,3,7,9,10,11,13,17,19,21,25, 27	12	30%
2	Daya Pembeda (Jelek dan Tidak Baik)	1,3,7,8,9,10,11,13,17,19, 21,24,25,27,29,35,37	17	42,5%
3	Tingkat Kesukaran ( Sukar dan Mudah)	1,2,4,7, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 20, 24, 27, 28, 29, 34, 35, 37	19%	47%
4	Efektifitas Pengecoh (kurang baik dan tidak baik)	1, 30, 35, 37	4	10%

Sumber : Data Primer diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa kegagalan utama butir soal pada validitas , yang berarti bahwa butir soal yang digunakan tidak memiliki kesesuaian atau konsistensi validitas arah dengan skor total nya. Penyebab

kegagalan kedua adalah Tingkat kesukaran, ini berarti soal yang dibuat sangat sukar atau sangat mudah. Soal yang sangat sukar hanya dapat dikerjakan oleh sedikit peserta didik, sedangkan soal yang sangat mudah dapat dikerjakan oleh sebagian besar peserta didik. Penyebab kegagalan ketiga adalah daya pembeda, hal ini menunjukkan bahwa soal tidak dapat membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Penyebab kegagalan keempat yaitu efektifitas pengecoh/*Distractor*, ini berarti bahwa soal tersebut memiliki pengecoh yang tidak berfungsi dengan baik.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Analisis kualitas butir soal yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program computer yaitu *Anates Versi 4.0.9*, karena program lain terdapat beberapa kekurangan. Analisis kualitas butir soal dengan bantuan aplikasi *Microsoft office Excel* terdapat kesulitan diantaranya penggunaan rumus yang tidak terkunci terkadang menimbulkan risiko adanya rumus berubah tanpa disadari. Sedangkan untuk analisis kualitas butir soal dengan menggunakan bantuan aplikasi *ITEM MicroCat* masih menggunakan versi yang lama, belum ada versi yang terbaru. Maka dari itu peneliti menggunakan program computer *Anates Versi 4.0.9*. Program ini tidak secara lengkap tindak lanjut untuk setiap aspek kualitas soal, misalnya pada aspek tingkat kesukaran dan daya pembeda. Sedangkan aspek validitas, reliabilitas dan efektifitas pengecoh/*Distractor* menggunakan tindak lanjut dari para ahli yang ada di kajian teori.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis butir soal terhadap kualitas butir soal menunjukkan bahwa Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 memiliki kualitas yang baik sebesar 62,5 % dan 37,5% soal yang kualitasnya tidak baik. Kualitas butir soal dapat didapatkan dengan menganalisis beberapa segi analisis butir soal yang terdiri dari validitas, Reliabilitas, Tingkat kesukaran, daya pembeda dan Evektivitas pengecoh/*Distractor* terhadap Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Teori Kejuruan Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun 2016/2017 maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Ditinjau dari segi validitas memiliki 28 soal yang valid atau 70% dari jumlah seluruh soal dan 12 soal yang tidak valid atau 30% dari jumlah soal keseluruhan.
2. Ditinjau dari segi reliabilitas, soal tidak reliabel karena memiliki reliabilitas sebesar 0,54.
3. Ditinjau dari tingkat kesukaran soal, memiliki 12 soal sulit atau 30% dari jumlah soal keseluruhan, 21 soal sedang atau 53% dari jumlah soal, dan 7 soal mudah atau 17 % dari jumlah soal.
4. Ditinjau dari daya pembeda, memiliki 2 butir soal (5%) berkategori tidak baik, 15 butir soal berkategori jelek (37,5%), 15 butir soal (37,5%) berkategori cukup dan 8 butir soal (20%) berkategori baik.

5. Ditinjau dari efektifitas pengecoh/*Distractor* memiliki 9 butir soal dengan pengecoh sangat baik atau 22,5% dari seluruh soal, 16 butir soal dengan pengecoh baik atau 40% dari seluruh soal, 11 butir soal dengan pengecoh cukup baik atau 27% dari seluruh soal, 2 butir soal dengan pengecoh kurang baik atau 5% dan 2 butir soal dengan pengecoh tidak baik dari seluruh soal.

## **B. Implikasi**

Implikasi yang dapat saya sampaikan dari hasil analisis adalah sebagai berikut:

1. Hasil analisis menunjukkan soal valid berjumlah 28 atau 70 % sedangkan soal yang tidak valid berjumlah 12 atau 30 %. Soal yang sudah valid perlu dipertahankan, sedangkan soal yang tidak valid dapat direvisi atau tidak digunakan lagi. Soal yang masih dapat diperbaiki sebaiknya direvisi dengan meningkatkan penyusunan soal sehingga dapat digunakan kembali.
2. Hasil analisis menunjukkan soal tidak reliabel karena memiliki reliabilitas sebesar 0,54. Hasil reliabilitas harus diperbaiki dengan meningkatkan jumlah butir soal yang cukup banyak.
3. Hasil analisis menunjukkan bahwa memiliki 12 (30%) soal sulit, 21 (53%) soal sedang dan 7 (17%) soal mudah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk soal merupakan bentuk soal yang tidak baik karena memiliki 53% soal yang tergolong sedang. Butir soal sedang dapat dimasukkan kembali ke dalam bank soal dan dapat digunakan kembali sebagai alat evaluasi siswa pada waktu yang akan datang. Sedangkan untuk soal yang tergolong soal sulit dan mudah perlu adanya tindak lanjut yaitu soal tersebut direvisi,

diteliti ulang, dilacak, dan ditelusuri sehingga dapat diketahui factor-faktor apa saja yang menyebabkan soal tersebut sulit dan mudah.

4. Hasil analisis menunjukkan bahwa butir soal memiliki daya beda yang baik karena 2 butir soal (5%) berkategori tidak baik , 15 butir soal berkategori jelek (37,5%), 15 butir soal (37,5%) berkategori cukup dan 8 butir soal (20%) berkategori baik. Hasil daya pembeda harus dipertahankan untuk membedakan kelompok atas dan kelompok bawah.
5. Hasil analisis menunjukkan soal memiliki tingkat pengecoh/*Distractor* yang berfungsi sebanyak 9 butir soal (22,5%) pengecoh sangat baik, 16 butir soal (40%) pengecoh Baik, 11 butir soal (27,5) pengecoh cukup baik, 2 butir soal (5%) pengecoh kurang baik dan 2 butir soal (5%) pengecoh tidak baik. Soal yang memiliki pengecoh sangat baik, baik dan cukup baik harus dipertahankan. Sedangkan soal yang memiliki pengecoh yang kurang baik dan tidak baik dapat dilakukan perbaikan dengan mengganti pengecoh yang tidak berfungsi tersebut.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil analisis terhadap kualitas butir soal terdiri dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektifitas pengecoh/*Distractor* secara bersama sama terhadap Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Teori Akuntansi Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari Tahun Ajaran 2016/2017 maka saran yang dapat diajukan sebagai berikut :

1. Guru sebaiknya melakukan analisis butir soal karena dapat membantu mengetahui kualitas butir soal sehingga yang diujikan terdiri dari soal-soal

yang memenuhi syarat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektifitas pengecoh/*Distractor*.

2. Guru perlu membuat beberapa paket soal untuk diujicobakan terlebih dahulu sebelum digunakan dalam kegiatan tes yang sesungguhnya sehingga mendapat soal yang berkualitas.
3. Sekolah perlu memberikan pelatihan kepada guru tentang menganalisis butir soal sehingga guru dapat melakukan analisis terhadap soal yang mereka buat.
4. Guru sebaiknya mempunyai *software* atau program analisis butir soal agar mempermudah dalam menganalisis.
5. Guru dan peneliti yang lain harus memperhatikan program yang digunakan untuk menganalisis karena setiap program harus diperkuat oleh kajian teori dari para ahli.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. (2012). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kemenristekdikti. (2005). *Undang-undang RI Nomor 14, Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen*
- Permendiknas. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional, Tahun 2007 tentang Standar Proses*.
- Purwanto. (2013). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Putra, S.R. (2013). *Desain Evaluasi Belajar Berbasis Kinerja*. Yogyakarta: Diva Press
- Rukmana, N.H.I. (2013). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Teori Kejuruan Kelas XI Akuntansi di SMK YPKK 1 Gamping, Sleman Tahun Ajaran 2012/2013. *Skripsi*. Yogyakarta: FE UNY.
- Sari, R.K. (2015). Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Cangkringan Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. Yogyakarta: FE UNY.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Sistem Evaluasi*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Sulistiyorini. (2009). *Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Teras.
- Surapnata, S. (2005). *Panduan Penulisan Tes Tertulis Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

- Suwardjono. (2003). *Akuntansi Pengantar 1*. Yogyakarta: BPFE.
- Syaodih, N. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT RemajaRosdakarya.
- Warren, Reeve, & Fess. (2005). *Pengantar Akuntansi Buku 1*. Jakarta: Salemba Empat.
- Widoyoko, E.P. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta:Pustaka Belajar
- Widoyoko, E.P. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar
- Widyarini. S. (2015). Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI SMA Negeri 1 Kalasan Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. Yogyakarta : FE UNY



# LAMPIRAN

**Lampiran 1**  
**Soal dan Kunci Jawaban**



MUHAMMADIYAH MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH

SMK MUHAMMADIYAH WONOSARI

Kompetensi Keahlian : 1. Akuntansi ( Terakreditasi A ) 2. Perbankan Syariah ( Terakreditasi A )  
3. Jasa Boga ( Terakreditasi A ) 4. Multimedia ( Terakreditasi A ) 5. Animasi ( Terakreditasi A ) 6. Farmasi  
Alamat : Jalan Alun-alun Barat No. 11, Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta  
Kode Pos : 55813, Telepon : (0274) 391343, Fax : (0274) 391343  
Email : smkmuhwono@yahoo.co.id, Home Page : www.smkmuhwono.sch.id



SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Mata Pelajaran : Teori Kejuruan Akuntansi  
Kompetensi Keahlian : Akuntansi dan Perbankan Syariah  
Kelas/Semester : X/  
Hari/Tanggal : Jum'at, 2 Desember 2016  
Jam : 07.30 - 09.30 ( 120 menit )

Pilihlah jawaban yang paling tepat diantara a,b,c,d atau e dengan cara menghitamkan bulatan pada lembar jawab yang tersedia! ( Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator )

1. Pernyataan yang paling tepat adalah...
  - a. Akuntansi adalah suatu proses pengidentifikasian dan pengukuran, pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran dan penyusunan laporan keuangan yang bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan.
  - b. Akuntansi dari sudut kegiatannya adalah suatu aktivitas menyediakan informasi yang bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan dalam pengambilan keputusan.
  - c. Tujuan akuntansi adalah membantu masyarakat dalam mengalokasikan sumber daya yang dimiliki.
  - d. Peran akuntansi adalah menghasilkan laporan keuangan
  - e. Pihak intern yang membutuhkan akuntansi adalah pemerintah, kreditur dan investor
2. Ahmad bekerja pada suatu perusahaan. Ia bertugas menghitung pemakaian bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya produksi lainnya. Ia juga menyusun laporan harga pokok produk. Ali bekerja pada perusahaan yang sama namun tugas Ali adalah menentukan obyek pajak dari perusahaan, melakukan penghitungan pajak dan menyusun laporan pajak perusahaan. Pernyataan yang paling tepat adalah...
  - a. Bidang spesialisasi akuntansi yang digunakan Ahmad adalah akuntansi keuangan dan Ali menggunakan akuntansi perpajakan
  - b. Bidang spesialisasi akuntansi yang digunakan Ahmad adalah akuntansi biaya dan Ali menggunakan akuntansi perpajakan
  - c. Bidang spesialisasi akuntansi yang digunakan Ahmad adalah akuntansi keuangan dan Ali menggunakan akuntansi biaya
  - d. Bidang spesialisasi akuntansi yang digunakan Ahmad adalah akuntansi perpajakan dan Ali menggunakan akuntansi biaya
  - e. Bidang spesialisasi akuntansi yang digunakan Ahmad adalah akuntansi anggaran dan Ali menggunakan akuntansi pemeriksaan
3. Pernyataan yang paling tepat adalah....
  - a. Badan usaha ekstraktif adalah badan usaha yang kegiatannya mengolah bahan mentah menjadi barang jadi untuk dipasarkan
  - b. Perusahaan dagang adalah perusahaan yang membeli barang tanpa mengubah bentuk dan sifatnya kemudian dijual kembali
  - c. Badan usaha industri kegiatannya mengolah dari apa yang disediakan alam
  - d. Badan usaha agraris adalah badan usaha yang kegiatannya mengolah dan memanfaatkan tanah agar berdaya guna dan berhasil guna
  - e. Usaha jasa adalah kegiatan usaha yang menerima jasa dari pihak lain
4. Cermati pernyataan berikut ini:

1	Perusahaan perseorangan adalah bentuk badan usaha milik seorang
2	Firma adalah badan usaha yang didirikan dari penggabungan dua orang atau lebih
3	CV adalah badan usaha yang seluruh anggotanya merupakan anggota aktif
4	Perseroan terbatas adalah badan usaha yang modalnya berupa saham
5	Yayasan bertujuan untuk mencari keuntungan
6	Koperasi adalah badan usaha memiliki anggota aktif dan pasif

Pernyataan yang paling tepat adalah....

- a. 1,2,3
- b. 4,5,6
- c. 2,3,4
- d. 1,2,4
- e. 3,5,6



Soal UAS Teori Kejuruan Akuntansi Kelas X 2016/2017---1

5. Pernyataan yang paling tepat terdapat adalah....

KONSEP DASAR AKUNTANSI		PRINSIP DASAR AKUNTANSI	
a.	Konsep entitas	Untuk penilaian kinerja	Prinsip Harga perolehan
b.	Konsep beban historis	Berdasar dari beban yang telah terjadi	Prinsip Realisasi Penghasilan
c.	Konsep periode akuntansi	Pemisahan antara kekayaan pemilik dengan perusahaan	Prinsip obyektif
d.	Konsep kelangsungan usaha	Mengabaikan adanya inflasi	Prinsip pengungkapan penuh
e.	Konsep satuan moneter stabil	Menggagap usaha akan terus berjalan	Prinsip konsistensi

6. Pengaruh transaksi pembelian perlengkapan tunai pada persamaan dasar akuntansi adalah....

- Harta bertambah dan utang bertambah
- Harta bertambah dan modal bertambah
- Harta bertambah dan harta lain berkurang
- Harta berkurang dan utang berkurang
- Harta berkurang dan modal berkurang

7. Administrasi perkantoran sebagai kajian mengenai system informasi untuk pengambilan keputusan. Dalam hal ini administrasi perkantoran bersifat....

- Druckeristik
- Tayloristik
- Klerikalistik
- Partisipatif
- Fungsionalistik

8. Berikut ini yang termasuk unsur administrasi adalah....

- Analisis
- Tehnis
- Rutin
- Manajerial
- Manajemen

9. Aturan, pedoman, instruksi, dan prosedur yang dibuat dalam suatu organisasi harus berdasarkan pada norma atau prinsip tertentu. Hal tersebut sesuai dengan filosofi dalam administrasi perkantoran ,yaitu ....

- Filosofi organisasi
- Filosofi manajemen
- Filosofi kepemimpinan
- Filosofi kerja
- Filosofi teknologi

10. Faktor-faktor yang diperhatikan dalam menentukan gedung antara lain adalah....

- Faktor pelayanan
- Faktor biaya
- Pelayanan kantor
- Fasilitas yang memadai
- Interior

11. Membuat catatan dengan biaya minimal merupakan salah satu wujud....

- Prinsip administrasi perkantoran
- Administrasi perkantoran
- Tujuan administrasi perkantoran
- Unsur-unsur administrasi perkantoran
- Rencana anggaran



12. Didalam program pengolah kata (Ms.Word) semua jari tangan mempunyai tugas masing-masing dalam mengetik pada keyboard. Jari telunjuk tangan kanan pada baris kedua pada keyboard mempunyai tugas menekan huruf.....

a. R dan T  
b. F dan G  
c. V dan B  
d. H dan J  
e. B dan N

13. Pada Program pengolah Angka ( Ms. Excel ) kita bisa menyajikan data menggunakan Grafik. Alasan yang tidak mendasari kita untuk menyajikan data menggunakan grafik adalah....

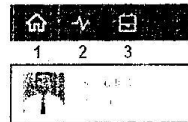
a. Melakukan perbandingan  
b. Menunjukkan distribusi  
c. Menunjukkan tren dari waktu ke waktu  
d. Mengetahui penyimpangan data  
e. Data yang disajikan lebih menarik dan rapi

14. Penggunaan Komputer untuk berkomunikasi dengan individu lainnya pada waktu yang sama melalui bantuan perangkat lunak, merupakan pengertian dari.....

a. Komunikasi daring sinkron  
b. Komunikasi Chatting  
c. Komunikasi daring Asinkron  
d. Chatting dan Hangout  
e. Komunikasi E-mail

15. Perhatikan Gambar dibawah ini, merupakan tampilan pada Edmodo untuk pembelajaran kelas maya. Pada gambar no : 1-3 secara berurutan adalah .....

a. Home, Backpack dan progress  
b. Progress, Bacpak dan Home  
c. Me, Home dan Prograss  
d. Home, progress dan backpack  
e. Home , Backpack dan notification



16. Perhatikan Gambar dibawa ini, merupakan bagian tampilan pada edmodo untuk pembelajaran kelas maya. Gampar dibawah ini merupakan bagian untuk mengatur akun siswa, yang meliputi....

a. Profile, Setting, Help dan Note  
b. Profil, Help, Logout dan Allert  
c. Profile, Setting, Help dan Logout  
d. Profile, Help, note dan Logout  
e. Profile, note, Allert dan Logout



17. Pada tampilan halaman edmodo siswa kita dapat mengatur agar setiap pembaharuan aktifitas yang ada di akun siswa akan diberitahukan melalui e-mail. Adapun pengaturannya tidak terdapat pada bagian.....

a. Alert  
b. Badges  
c. Notes  
d. Assignment  
e. Replies

18. Di zaman kemerdekaan beberapa bank Belanda di nasionalisir oleh pemerintah Indonesia. Yang tidak termasuk bank yang dinasionalisir pemerintah adalah....

a. Bank Dagang Nasional Indonesia ( BNI 1946 )  
b. Bank Rakyat Indonesia  
c. Bank Negara Indonesia  
d. Bank Surakarta Maskapai Adil Makmur  
e. Bank Bukopin



19. Jumlah uang yang beredar harus memenuhi kebutuhan dunia usaha (perekonomian) ini merupakan salah satu syarat uang sebagai ....
- Portability
  - Durability
  - Divisibility
  - Elasticity of supply
  - Stability of value
20. Pendapatan bank yang berasal dari jasa pelayanan perbankan seperti kliring, transfer, inkaso dan lain-lain disebut.....
- Spread based
  - Fee based
  - Profit sharing
  - Letter of credit
  - Safe deposit box
21. Berikut ini kegiatan yang dapat dilakukan oleh Bank Perkreditan Rakyat adalah.....
- Melakukan perasuransian
  - Mengeluarkan uang kartal
  - Menyalurkan dana dibidang perdagangan internasional
  - Menghimpun dana dalam bentuk tabungan dan deposito
  - Mengeluarkan uang giral
22. Bagi perbankan yang sengaja membuat pencatatan palsu, dalam laporan keuangan, mengubah atau menghilangkan pencatatan laporan keuangan akan dikenakan sanksi berupa.....
- Pidana penjara minimum 5 tahun, maksimum 15 tahun, dan denda minimum 100 Milyar maksimum 200 Milyar
  - Pidana penjara minimum 1 tahun, maksimum 5 tahun, dan denda minimum 100 Milyar maksimum 200 Milyar
  - Pidana penjara minimum 5 tahun maksimum 15 tahun, dan denda minimum 20 Milyar maksimum 200 Milyar
  - Pidana penjara 5 tahun, maksimum 15 tahun, dan denda minimum 10 Milyar maksimum 200 Milyar
  - Pidana penjara 5 tahun, maksimum 15 tahun, dan denda minimum 10 Milyar maksimum 100 Milyar
23. Berikut ini adalah beberapa dana yang bersumber dari masyarakat luas, kecuali.....
- Tabungan hari tua
  - Demand deposit
  - Saving deposit
  - Time deposit
  - Kredit likuiditas dari Bank Indonesia
24. Jasa merupakan setiap tindakan atau unjuk kerja yang ditawarkan oleh salah satu pihak lain yang secara prinsip tidak berwujud dan tidak menyebabkan perpindahan kepemilikan apapun, adalah pengertian jasa menurut....
- Andriani Lona
  - Drs. OP. Simorangkir
  - Christiano Ronaldo
  - Christian Gronroos
  - Philip Kotler
25. Profesi dibawah ini yang tidak termasuk dalam jasa keuangan adalah.....
- Auditor
  - Resepsionis ( Public Relation )
  - Akuntan
  - Konsultan perpajakan
  - Notaris
26. Dibawah ini merupakan ciri – ciri seorang profesi kecuali.....
- Mengandalkan suatu ketrampilan atau keahlian khusus
  - Dilaksanakan sebagai suatu pekerjaan atau kegiatan utama ( penuh waktu )



Soal UAS Teori Kejuruan Akuntansi Kelas X 2016/2017---4

- c. Dilaksanakan sebagai sumber utama nafkah hidup
  - d. Dilaksanakan dengan keterlibatan pribadi yang mendalam
  - e. Bangga akan pekerjaannya
27. Dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang professional, anggota harus menjalankan pertimbangan moral dan professional secara sensitif. Prinsip etika profesi akuntansi yang digunakan adalah.....
- a. Integritas
  - b. Objektivitas
  - c. Kepentingan public
  - d. Tanggung jawab
  - e. Kehati-hatian
28. Dibawah ini ada 4 kebutuhan dasar yang harus dipenuhi untuk mencapai tujuan profesi akuntansi yang bukan merupakan tujuan adalah.....
- a. Kredibilitas
  - b. Profesionalisme
  - c. Kualitas jasa
  - d. Kepercayaan
  - e. Integritas
29. Pedoman kerja merupakan tata cara atau tahapan yang di bakukan dan yang harus dilalui untuk menyelesaikan suatu proses kerja, dengan tujuan antara lain dibawah ini kecuali....
- a. Memperjelas peran dan fungsi tiap –tiap posisi dalam organisasi
  - b. Memperjelas alur tugas, wewenang, dan tanggung jawab dari petugas /pegawai terkait
  - c. Untuk menghindari kegagalan/kesalahan, keraguan, duplikasi, dan inefisiensi
  - d. Memperlancar tugas petugas /pegawai atau tim/unit kerja
  - e. Untuk mengikat karyawan/pekerja agar tidak keluar
30. Transaksi pembelian peralatan secara kredit akan dicatat dalam .....
- a. Jurnal Umum
  - b. Jurnal Pendapatan Jasa
  - c. Jurnal Pembelian
  - d. Jurnal Penerimaan Kas
  - e. Jurnal Pengeluaran Kas
31. Kolom referensi dalam buku besar diisi dengan .....
- a. Tanggal dilakukan posting
  - b. Singkatan nama jurnal dan halaman jurnal
  - c. Nomor akun tandingan
  - d. Tanggal yang terdapat dalam dokumen jurnal
  - e. Tanda centang atas croscek yang telah dilakukan
32. Neraca Saldo yang benar akan memuat .....
- a. Nama Akun, Nama Bukti Transaksi dan Nomor Akun
  - b. Jenis Transaksi, Nama Jurnal dan Nama Akun
  - c. Nomor Akun, Nama Akun, Nominal Debit, Nominal Kredit
  - d. Nomor Akun, Nama Akun, Nominal Debit, Nominal Kredit, Saldo
  - e. Nomor Akun, Nama Akun, Nominal Debit, Nominal Kredit, Keterangan
33. Alat bantu untuk mempermudah menyusun Laporan Keuangan adalah ....
- a. Memorial
  - b. Jurnal Penyesuaian
  - c. Jurnal Penutup
  - d. Neraca Lajur
  - e. Jurnal Khusus
34. Laporan keuangan yang memuat hasil usaha perusahaan jasa adalah .....
- a. Laporan Perubahan Modal
  - b. Laporan Laba Rugi

- c. Neraca
  - d. Laporan Arus Kas
  - e. Balance Sheet
35. Setelah dibuat Jurnal Penutup maka akan dihasilkan yang namanya .....
- a. Neraca Saldo
  - b. Jurnal Khusus
  - c. Neraca Lajur
  - d. Neraca Saldo Setelah Penutupan
  - e. Neraca Saldo Setelah Disesuaikan
36. Memperoleh pendapatan yang optimal dengan pengorbanan yang minimal merupakan suatu tindakan yang berdasarkan ..
- a. Motif ekonomi
  - b. Motif keuntungan
  - c. Prinsip ekonomi
  - d. Motif rasional
  - e. Motif frasional
37. Perbedaan agama mengakibatkan pemenuhan kebutuhan yang berbeda-beda. Dibawah ini kebutuhan yang disebabkan oleh factor agama adalah...
- a. Orang harus makan makanan bergizi
  - b. Dalam agama islam dilarang makan daging babi
  - c. Orang iran memakai koteka
  - d. Orang yang tinggal di daerah dingin memerlukan pakaian tebal
  - e. Orang membeli tv untuk mendapatkan hiburan
38. Yang tidak termasuk tindakan konsumsi adalah.....
- a. Menyewakan rumah
  - b. Duduk dikursi
  - c. Menonton TV
  - d. makan
  - e. Mengendarai mobil
39. Masalah ekonomi timbul karena ketidaksamaan antara...
- a. Jumlah penduduk dengan lapangan kerja
  - b. Jumlah kebutuhan dengan barang yang tersedia
  - c. Jumlah penduduk dengan barang yang ada dipasar
  - d. Jumlah kebutuhan dengan jumlah lapangan pekerjaan
  - e. Jumlah keinginan dengan jumlah manusia
40. Dibawah ini termasuk kegiatan produksi adalah ..
- a. Membeli barang
  - b. Menyortir barang yang dibeli dari pedagang besar
  - c. Meningkatkan kegunaan barang
  - d. Mengelompokkan barang menurut kualitasnya
  - e. Menyalurkan barang dari produsen ke konsumen





KUNCI JAWABAN UAS TEORI KEJURUAN AKUNTANSI-PB  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017  
*Semester gasal*  
KELAS X



1	A	11	C	21	D	31	B
2	B	12	D	22	D	32	C
3	D	13	E	23	E	33	D
4	D	14	A	24	E	34	B
5	B	15	D	25	B	35	D
6	C	16	C	26	E	36	C
7	A	17	B	27	D	37	B
8	E	18	E	28	E	38	A
9	B	19	D	29	E	39	B
10	C	20	B	30	C	40	C

## **Lampiran 2**

### **Kisi-kisi**

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	Nomor
1	1.1 Memahami sejarah perkembangan ruang lingkup, dan jenis ilmu ekonomi 1.2 Mengklasifikasi ruang lingkup ekonomi pada berbagai kegiatan usaha	Ilmu ekonomi Pengertian ilmu ekonomi Ruang lingkup ilmu ekonomi Jenis ilmu ekonomi Prinsip ekonomi	Menjelaskan prinsip ekonomi	36
2	2.1 Menganalisis kelangkaan (hubungan antara sumber daya dengan kebutuhan manusia) dan strategi untuk mengatasi kelangkaan sumber daya 2.2 Mengevaluasi berbagai kelangkaan sumberdaya di lingkungannya dan pemecahan masalah kelangkaan.	Masalah ekonomi Kebutuhan Manusia Kelangkaan sumber daya ekonomi Masalah pokok ekonomi Biaya oportunitas	Mengidentifikasikan kebutuhan setiap manusia yang berbeda	37
3	3.3 Menganalisis masalah pokok ekonomi dan alternatif pemecahannya melalui berbagai sistem ekonomi 4.3 Mengevaluasi masalah ekonomi yang	Masalah ekonomi : Inti masalah ekonomi/kelangkaan Pilihan Biaya peluang Skala prioritas Pengelolaan keuangan Permasalahan pokok ekonomi (apa, bagaimana, untuk	Mengidentifikasikan masalah ekonomi karena ketidaksamaan	39

	terdapat di lingkungan dan menentukan upaya pemecahannya.	siapa)		
4	4.1 Model dan pelaku ekonomi 4.42 Mengklasifikasi model dan pelaku ekonomi	Pelaku-pelaku kegiatan ekonomi : Pelaku kegiatan ekonomi : Rumah tangga konsumsi (konsumen), Rumah tangga produksi (produsen), Pemerintah, dan masyarakat luar negeri. Peran pelaku kegiatan ekonomi Model diagram interaksi antar pelaku ekonomi/ <i>circulair flow diagram</i>	Mengidentifikasi tindakan konsumsi dan kegiatan produksi	38, 40
5	Menjelaskan kumpulan entitas yang termasuk dalam sektor industri jasa keuangan dan bidang-bidang usaha serta jenis-jenis kepemilikannya. 5.2 Mengidentifikasi kumpulan entitas yang termasuk dalam sektor industri jasa	Pengertian sektor Industri jasa Pengertian sektor Industri jasa keuangan Ciri-ciri entitas yang termasuk dalam sektor industri jasa keuangan Entitas-entitas yang termasuk dalam sektor industri jasa keuangan di Indonesia: Nama entitas Bidang usaha	Mengidentifikasi pengertian jasa, profesi jasa keuangan dan ciri profesi jasa keuangan	24, 25,26

	keuangan dan bidang-bidang usaha serta jenis-jenis kepemilikannya	Kepemilikan		
6	Menjelaskan konsep Keselamatan, Kesehatan dan Keamanan (K3) kerja serta jenis-jenis bahaya/ kecelakaan kerja yang bisa terjadi di tempat kerja Menentukan jenis bahaya dan kecelakaan di tempat kerja	Pengertian, peran dan tujuan K3 dalam produktivitas kerja Hukum kesehatan dan keselamatan kerja di Indonesia Prosedur K3 Identifikasi timbulnya bahaya	Mengidentifikasi tujuan dan pedoman kerja	28, 29
7	Menjelaskan prinsip-prinsip etika profesi Ikatan Akuntan Indonesia dan etika profesi Teknisi Akuntansi. Menerapkan etika profesi teknisi akuntansi	Pengertian profesi akuntan Pengertian profesi teknisi akuntansi Prinsip-prinsip etika profesi untuk ikatan akuntan indonesia Prinsip-prinsip ikatan teknisi akuntansi indonesia	Mengidentifikasi an prinsip akuntansi	27,
8	Menjelaskan pengertian, sejarah dan jenis-jenis bank Menjelaskan kegiatan-kegiatan bank Menjelaskan badan hukum dan kerahasiaan bank Menjelaskan sumber-sumber dana bank Menjelaskan	Pengertian, sejarah, dan jenis-jenis bank Kegiatan-kegiatan bank Badan hokum dan kerahasiaan bank Sumber-sumber dana bank Simpanan giro Simpanan tabungan Simpanan deposito Pengertian, unsur-unsur, tujuan, fungsi dan jenis kredit Pengertian, penyebab,	Mengidentifikasi sejarah bank sumber-sumber dana bank	18, 19, 20, 23

<p>simpanan giro Menjelaskan simpanan tabungan Menjelaskan simpanan deposito Menjelaskan pengertian, unsur-unsur , tujuan, fungsi, dan jenis-jenis kredit Menjelaskan pengertian, penyebab, penggolongan, dan penyelesaian kredit macet Menjelaskan jaminan, prinsip- prinsip dan aspek-aspek penilaian dan prosedur pemberian kredit Menjelaskan pengertian, faktor-faktor yang mempengaruhi dan penentuan bunga kredit Menjelaskan pengertian dan keuntungan transfer, <i>kliring</i> dan <i>inkaso</i> Menjelaskan pengertian dan keuntungan safe deposit box, bank notes, dan <i>travellers cheque</i> Menjelaskan pengertian,</p>	<p>penggolongan, dan penyelesaian kredit macet Jaminan, prinsip- prinsip dan aspek- aspek dan prosedur kredit macet Pengertian, factor- faktor yang mempengaruhi dan penentuan bunga kredit Pengertian dan keuntungan transfer <i>kliring</i> dan <i>inkaso</i> Pengertian, keuntungan safe deposit box, bank notes dan <i>travelers</i> <i>cheque</i>. Pengertian, system kerja, jenis-jenis persyaratan, keuntungan dan kerugian kartu kredit. Pengertian, jenis-jenis dan proses penyelesaian <i>letter of</i> <i>credit</i>. Pengertian, ujuan, jenis-jenis dan proses bank garansi Pengertian, tujuan dan tugas bank Indonesia Pengertian, sejarah dan prodeuk bank syariah.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>sistem kerja, jenis-jenis, persyaratan, keuntungan dan kerugian kartu kredit</p> <p>Menjelaskan pengertian, jenis-jenis dan proses penyelesaian <i>letter of credit</i></p> <p>Menjelaskan pengertian, tujuan, jenis-jenis dan proses bank garansi</p> <p>Menjelaskan pengertian, tujuan, dan tugas bank Indonesia</p> <p>Menjelaskan pengertian, sejarah, dan produk bank syariah</p>			
9	<p>Mengidentifikasi jenis-jenis bank (dilihat dari fungsi, kepemilikan, status, cara menentukan harga);</p> <p>Mengidentifikasi jenis-jenis kantor bank (pusat, cabang penuh, cabang pembantu, kantor kas)</p> <p>Mengidentifikasi kegiatan-kegiatan bank (bank umum, BPR, Bank campuran dan</p>	<p>jenis-jenis bank (dilihat dari fungsi, kepemilikan, status, cara menentukan harga);</p> <p>Mengidentifikasi jenis-jenis kantor bank (pusat, cabang penuh, cabang pembantu, kantor kas)</p> <p>kegiatan-kegiatan bank (bank umum, BPR, Bank campuran dan bank asing)</p> <p>kerahasiaan bank</p> <p>sumber-sumber dana bank (internal, masyarakat, lembaga lainnya)</p> <p>jasa giro, Mengisi cek dan <i>bilyet giro</i></p>	<p>Mengidentifikasi Bank Perkreditan Rakyat, kerahasiaan bank</p>	21, 22

<p>bank asing) Mengidentifikasi kerahasiaan bank Mengidentifikasi sumber-sumber dana bank (internal, masyarakat, lembaga lainnya) Menghitung jasa giro, Mengisi cek dan bilyet giro Menghitung bunga tabungan Menghitung jasa bunga deposito Mengidentifikasi jenis-jenis kredit Mengidentifikasi penyebab kredit macet Mengevaluasi prinsip-prinsip dan prosedur pemberian kredit Menghitung pembebanan bunga kredit Mengidentifikasi transaksi transfer, kliring dan inkaso Mengidentifikasi safe deposit box, bank notes, dan travellers cheque Mengidentifikasi jenis-jenis kartu kredit Mengidentifikasi proses penyelesaian <i>letter of credit</i> Mengidentifikasi proses bank</p>	<p>bunga tabungan jasa bunga deposito jenis-jenis kredit penyebab kredit macet prinsip-prinsip dan prosedur pemberian kredit pembebanan bunga kredit transaksi transfer, <i>kliring</i> dan <i>inkaso</i> <i>safe deposit box</i>, <i>bank notes</i>, dan <i>travellers cheque</i> jenis-jenis kartu kredit proses penyelesaian <i>letter of credit</i> proses bank garansi tugas bank Indonesia produk bank syariah</p>		
--	--	--	--



	garansi Mengidentifikasi tugas bank Indonesia Mengidentifikasi produk bank syariah			
10	Menjelaskan paradigma dan filosofi administrasi perkantoran Mengevaluasi paradigma dan filosofi administrasi perkantoran untuk memecahkan masalah yang terjadi sehari-hari	Hakikat Administrasi Perkantoran Pengertian kantor dan administrasi perkantoran Unsur-unsur Administrasi Perkantoran Ruang lingkup administrasi perkantoran Tujuan administrasi perkantoran	Mengidentifikasi unsur administrasi perkantoran, ruang lingkup administrasi,	8, 9, 10, 11
11	Menguraikan karakteristik administrasi perkantoran Mengevaluasi berbagai karakteristik administrasi perkantoran	Karakteristik administrasi Perkantoran Bersifat pelayanan Bersifat terbuka dan luas Dilaksanakan oleh Semua Pihak dalam Organisasi	Mengidentifikasi sifat administrasi perkantoran	7,
12	Menjelaskan pengertian, tujuan, peran akuntansi dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi	Pengertian, tujuan, pihak yang terkait peran akuntansi	Mengidentifikasi pengertian akuntansi	1
13	Memahami jenis-jenis profesi akuntansi (bidang-bidang	Jenis-jenis profesi akuntansi	Mengidentifikasi jenis-jenis profesi akuntansi	2

	spesialisasi akuntansi, pentingnya etika profesi)			
14	Memahami jenis dan bentuk badan usaha	Jenis dan bentuk badan usaha	Mengidentifikasi jenis dan bentuk badan usaha	3, 4
15	Memahami asumsi, prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi	Asumsi, prinsip dan konsep dasar akuntansi	Mengidentifikasi prinsip dan konsep dasar akuntansi	5
16	Menerapkan persamaan dasar akuntansi	Persamaan dasar akuntansi	Mengidentifikasi persamaan dasar akuntansi	6
17	Menerapkan dasar pencatatan transaksi bisnis (buku jurnal, konsep debit dan kredit, saldo normal, sistematika pencatatan, bentuk-bentuk jurnal)	Pencatatan transaksi bisnis	Mengidentifikasi pencatatan transaksi bisnis	30, 31, , 32, 33, 34, 35
18	Menerapkan paket program pengolah angka/ <i>spreadsheet</i> yang ditetapkan oleh perusahaan	Program pengolah angka	Mengidentifikasi program pengolah kata dan angka	12, 13
19	Menganalisis jenis, karakter dan sumber data	Jenis, karakter dan sumber data	Menganalisis jenis	14
20	Menerapkan karakter sel	Karakter sel	Karakter sel	15,16, 17

## **Lampiran 3**

### **Skor Data**

## SKOR DATA

=====

Rata2= 19.02

Standar Deviasi= 3.92

Nomor	Nomor	No. Butir Baru ----->	Skor	1	2	3	4	5	6	7	8
Urut	Subjek	No. Butir Asli --->		1	2	3	4	5	6	7	8
	Nama Subjek   Kunci ->			A	B	D	D	B	C	A	E
1	1 Aida Devina Mahayani		25	1	1	-	1	-	1	-	-
2	2 Amalya Nur Ramadhani		17	1	1	-	1	-	1	-	-
3	3 Anggita Pramesti		18	1	1	-	1	-	1	-	1
4	4 Apriliani Utami		12	1	-	1	-	1	1	-	1
5	5 Astrianingsih		14	1	1	-	-	-	1	-	1
6	6 Nindy Novalia		16	1	-	-	1	-	-	-	-
7	7 Ravida Anggraini		16	1	-	-	1	1	-	-	1
8	8 Reni Dwi Pratiwi		13	1	1	1	-	-	1	1	1
9	9 Ria Rahmawati		24	1	1	-	1	-	1	1	1
10	10 Rina Sulistiyana		16	1	-	-	1	-	-	-	1
11	11 Susi Setiagil		16	-	-	1	1	-	1	-	1
12	12 Yesshe Indri Maranti		14	1	-	1	1	-	-	-	1
13	13 Anita Yulianti		22	1	1	-	1	1	1	-	-
14	14 Annisa Putri Anggraini		19	1	-	-	1	1	-	-	1
15	15 Cendi Natasiyah		14	1	-	-	1	1	1	-	-
16	16 Cristina Ayu Rugtrin		19	1	1	1	1	-	-	1	-
17	17 Dewi Safitri		16	1	-	-	1	-	-	-	-
18	18 Dina Putri Utami		13	1	-	-	-	-	-	1	-
19	19 Eldhila Setya Ningrum		19	1	1	-	1	-	-	-	1
20	20 Elfiana Oktarini		18	1	1	1	-	-	1	-	1
21	21 Endah Marwati		19	1	-	-	1	-	1	-	1
22	22 Erisma Seftiana		18	1	1	-	-	-	-	-	-
23	23 Eva Dwi Agustin		26	1	1	1	1	1	1	-	1
24	24 Hanafi Dwi Kurniawan		18	-	1	1	1	-	-	-	1
25	25 Herlyn Aprilia Yunia		27	1	1	-	1	1	1	1	1
26	26 Ima Rahmayani		20	1	1	1	1	-	-	-	-
27	27 Istiqomah		20	1	1	-	1	-	-	1	1
28	28 Joko Agung Prasetyo		19	1	1	-	1	1	-	1	1
29	29 Latifah Sholihah		20	1	1	-	-	1	-	1	1
30	30 Lisa Septiani Wibowo		28	1	1	-	1	-	1	1	1
31	31 Lutfiah Rahmadiani		18	1	1	-	-	-	1	-	1
32	32 Mema Ria Agustya S		13	1	1	1	1	-	-	-	-
33	33 Vernanda Nurulita		15	1	-	-	1	1	1	-	1
34	34 Vina Agustina		20	1	1	-	1	-	1	1	-
35	35 Wahyu Alvina		18	1	-	-	1	-	1	-	-
36	36 Ahyu Wijayanti		16	1	-	-	1	-	-	-	1

37	37	Ajeng Chika Wardani	14	1	1	-	-	-	-	-	-	1
38	38	Amriatin	16	1	1	1	1	-	-	-	-	1
39	39	Anisa Wahyu Sholikha	28	1	1	-	1	1	1	-	-	1
40	40	April Lia Wulandari	21	1	1	-	1	1	-	-	-	1
41	41	Asri Widyastuti	18	1	1	1	1	-	-	-	-	1
42	42	Dwi Lestari	12	1	-	-	-	-	-	-	-	-
43	43	Eka Setyaningsih	14	1	1	-	-	-	-	-	-	1
44	44	Fahri Ramadan	16	1	-	-	-	1	-	-	-	1
45	45	Hendri Ansyah Bayu S	18	1	1	-	1	1	-	-	-	1
46	46	Inka Aulia Safitri	19	1	1	-	1	1	-	-	-	1
47	47	Kunthi Dina Ayu Lest	18	1	-	1	1	-	-	-	1	-
48	48	Kurnia Meiasti	11	1	-	-	1	-	-	-	1	1
49	49	Leli Nurgafitri	15	1	1	-	-	-	-	-	-	-
50	50	Leni Kusmiawati	21	1	-	-	1	-	-	-	1	1
51	51	Listianingsih	15	1	1	-	1	1	-	-	1	-
52	52	Melynia Safitri	21	1	1	-	1	1	-	-	-	1
53	53	Mita Wahyu Saputri	21	1	1	-	1	1	1	-	-	-
54	54	Muhamad Andre Kurnia	19	1	1	-	1	1	1	-	-	-
55	55	Niken Permatasari	9	1	-	-	-	1	-	-	-	-
56	56	Pinki Marlina	27	1	1	-	1	1	-	-	-	1
57	57	Prima Setiyawan	13	1	-	1	1	1	-	-	1	-
58	58	Putri Hanifah	19	1	1	1	-	-	1	1	-	-
59	59	Renata Amelia	20	1	-	1	1	1	-	-	1	1
60	60	Rintan Nur Fatmasari	26	1	-	-	1	1	1	-	-	1
61	61	Rizka Kusumawati	25	1	1	1	1	1	-	-	1	1
62	62	Sephia Putriani	25	1	1	1	1	1	1	-	-	1
63	63	Sidik Trijaya	12	1	1	-	-	1	-	-	-	-
64	64	Siti Apia Ambarwati	21	1	1	-	-	1	1	-	-	-
65	65	Tarisa Yuniar Sulist	17	1	1	-	1	1	-	-	-	1
66	66	Vina Asti Noermalita	21	1	1	1	1	1	-	-	-	-
67	67	Wahyu Indra Masis	19	1	1	1	1	1	1	-	-	-
68	68	Yuni Agus Suliyana	18	1	1	-	1	-	-	-	1	-
69	69	Afi Kusna Zaini	16	1	1	-	1	1	-	-	-	1
70	70	Alfina Damayanti	17	1	1	-	-	1	1	-	-	-
71	71	Alif Putri Pujawati	18	1	1	-	1	-	1	1	-	-
72	72	Anggit Dwi Pangestu	23	1	1	1	1	-	1	-	-	1
73	73	Evita Cindiana Putri	16	1	1	-	-	-	-	-	1	-
74	74	Galang Rahmadi	19	1	1	-	-	-	1	-	-	1
75	75	Hartanti Muslimah	17	1	1	-	-	1	-	-	-	1
76	76	Isnaini Nuraini	20	1	-	-	1	1	1	1	-	-
77	77	Luluk Wulan Sari	18	1	1	-	1	1	1	-	-	1
78	78	Mahar Febi Rohwaji	20	1	1	-	-	-	1	-	-	1
79	79	Maya Istiyawati	17	1	1	-	-	-	-	-	-	1
80	80	Niken Endang Nur Han	20	1	1	-	-	-	1	-	-	-
81	81	Niken Ferdiantari Bu	15	1	1	-	1	-	1	-	-	-
82	82	Novia Fauziah	22	1	1	-	1	1	1	1	1	1

83	83 Novita Eka Nurhayati	20	1	-	1	1	1	-	-	-
84	84 Nur Widiyaningsih	20	1	1	1	-	-	1	-	1
85	85 Retno Anjarwati	20	1	1	1	-	-	1	-	1
86	86 Rifky Nur Fathurohma	15	1	-	-	1	-	-	-	1
87	87 Rika Rahayu	19	1	1	1	1	1	-	-	-
88	88 Rohmadoni Kokop	22	1	1	-	1	1	-	-	1
89	89 Suci Utami	25	1	1	-	1	1	1	-	1
90	90 Syahda Naura Nazifah	24	1	1	1	1	1	1	-	-
91	91 Tamala Bela Latifah	21	1	1	-	1	-	1	-	1
92	92 Tariza Salma Nurjiha	19	-	-	-	1	1	1	-	-
93	93 Restu Dewantari	20	1	-	1	-	1	1	-	1
94	94 Rina Maryani	19	1	-	1	-	1	1	1	1
95	95 Ririn Rahayu	23	1	1	-	1	1	1	-	1
96	96 Tiyas Mahfirotun	25	1	1	-	1	1	1	1	-
97	97 Wahyu Windy Widyawat	21	1	1	-	1	1	1	-	1
98	98 Weningtyas Nur Ramad	22	1	1	1	-	1	1	-	1
99	99 Widya Pangestika	24	1	1	-	-	1	-	-	-
100	100 Zain	20	1	1	1	-	1	-	-	-
101	101 Adelia Damayanti	21	1	-	1	1	-	1	-	1
102	102 Adina Oktavia Sely	15	1	1	-	1	-	-	-	1
103	103 Alfani Kholifah	21	1	1	-	1	-	1	-	1
104	104 Alvionita Pertiwi	18	1	-	1	1	-	1	-	-
105	105 Aneke Nur Khazanah	25	1	1	-	1	-	1	-	1
106	106 Anggi Setyandari	21	1	-	-	1	-	1	-	1
107	107 Dela Rhohmawati	23	1	1	-	-	-	1	1	1
108	108 Deni Kurniawan	21	1	1	-	1	-	1	-	1
109	109 Devi Yuliana Astuti	14	1	1	-	-	-	1	-	1
110	110 Dita Wijayanti	19	1	-	1	-	-	1	-	1
111	111 Dito Adryansyah	20	1	-	-	1	-	1	-	1
112	112 Eva Yulianti	25	1	1	-	1	-	1	-	1
113	113 Cahaya Fitri Musyahad	15	1	-	-	1	-	-	-	-
114	114 Damairia Zahra Athif	19	1	1	-	-	1	-	1	1
115	115 Devi Dian Safitri	18	1	1	-	1	-	1	-	-
116	116 Dewi Intan Agustina	18	1	1	1	1	-	1	-	-
117	117 Diah Intan Ratri	19	1	1	-	1	-	1	-	1
118	118 Dwi Novita Sari	21	1	-	-	1	1	1	1	-
119	119 Evi Kurniawati	20	1	1	-	1	1	1	-	-
120	120 Fani Wahyu Utami	23	1	1	1	1	1	1	1	-
121	121 Fatimah Azahra	19	1	1	-	1	-	1	-	-
122	122 Fatma Mega Utami	17	1	1	1	-	1	-	-	-
123	123 Hanifah Selanjar	18	1	1	1	1	-	1	-	1
124	124 Iffah Nurhasanah	26	1	1	1	1	1	1	1	1
125	125 Isa Putri Kusnadila	15	1	1	-	1	1	1	1	-
126	126 Mega Rosalita	16	1	-	-	1	1	-	-	1
127	127 Nurul Aini	20	1	-	1	-	-	1	-	1
128	128 Octaviani Prastiwi	31	1	1	1	1	1	1	-	1

129	129 Puji Lestari	15	1	1	-	1	1	-	-	1									
130	130 Putri Tiyas Tanti	15	1	1	-	1	-	-	-	-	-								
131	131 Putri Wulandari	17	1	1	-	1	-	-	-	-	1								
132	132 Ratna Endah Wulandar	24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nomor Urut	Nomor Subjek	No. Butir Asli	Baru ---->	Skor	9	10	11	12	13	14	15	16
			---		9	10	11	12	13	14	15	16
		Nama Subjek   Kunci ->			B	C	C	D	E	A	D	C
1	1	Aida Devina Mahayani		25	-	1	-	1	-	1	1	1
2	2	Amalya Nur Ramadhani		17	-	-	-	1	-	-	1	1
3	3	Anggita Pramesti		18	-	-	-	1	-	-	-	1
4	4	Apriliani Utami		12	-	-	-	-	-	1	-	-
5	5	Astrianingsih		14	-	-	-	1	-	-	1	-
6	6	Nindy Novalia		16	-	-	-	1	-	-	-	1
7	7	Ravida Anggraini		16	-	-	-	1	-	-	1	-
8	8	Reni Dwi Pratiwi		13	-	-	1	-	-	-	1	-
9	9	Ria Rahmawati		24	-	-	-	1	1	-	1	-
10	10	Rina Sulistiyana		16	-	-	-	1	-	-	1	-
11	11	Susi Setiagil		16	-	-	-	-	-	1	-	-
12	12	Yesshe Indri Maranti		14	1	-	1	1	-	-	-	-
13	13	Anita Yulianti		22	-	-	-	1	-	-	1	-
14	14	Annisa Putri Anggraini		19	-	-	1	1	-	-	1	1
15	15	Cendi Natasiyah		14	-	-	1	-	-	-	-	1
16	16	Cristina Ayu Rugtrin		19	1	-	-	1	-	-	1	1
17	17	Dewi Safitri		16	-	-	1	1	-	-	1	1
18	18	Dina Putri Utami		13	-	-	-	-	-	-	-	-
19	19	Eldhila Setya Ningrum		19	-	-	-	-	-	-	1	1
20	20	Elfiana Oktarini		18	-	-	-	1	-	-	-	1
21	21	Endah Marwati		19	-	-	1	-	-	-	1	1
22	22	Erisma Seftiana		18	-	-	-	1	-	1	1	1
23	23	Eva Dwi Agustin		26	-	-	-	1	1	1	1	1
24	24	Hanafi Dwi Kurniawan		18	-	-	-	1	-	-	-	-
25	25	Herlyn Aprilia Yunia		27	1	-	1	-	-	1	1	1
26	26	Ima Rahmayani		20	-	-	1	1	-	-	1	1
27	27	Istiqomah		20	-	1	-	-	-	-	-	1
28	28	Joko Agung Prasetyo		19	-	-	-	1	-	-	1	-
29	29	Latifah Sholihah		20	-	-	-	1	-	-	1	-
30	30	Lisa Septiani Wibowo		28	1	-	-	1	-	1	1	1
31	31	Lutfiah Rahmadiani		18	-	-	-	1	1	-	1	1
32	32	Mema Ria Agustya S		13	-	-	-	-	-	-	-	1
33	33	Vernanda Nurulita		15	-	-	-	-	-	-	1	-
34	34	Vina Agustina		20	-	-	-	1	1	1	-	1
35	35	Wahyu Alvina		18	-	-	-	-	-	1	-	-
36	36	Ahyu Wijayanti		16	-	-	-	-	-	-	1	-
37	37	Ajeng Chika Wardani		14	-	-	-	-	-	1	-	1
38	38	Amriatin		16	-	-	-	-	-	-	-	1

39	39	Anisa Wahyu Sholikha	28	-	-	-	-	-	-	1	1
40	40	April Lia Wulandari	21	-	-	-	1	-	-	1	1
41	41	Asri Widyastuti	18	-	-	-	1	-	-	-	-
42	42	Dwi Lestari	12	-	-	-	1	-	-	-	-
43	43	Eka Setyaningsih	14	1	-	-	-	-	-	-	-
44	44	Fahri Ramadan	16	-	-	-	1	-	-	1	1
45	45	Hendri Ansyah Bayu S	18	-	-	-	1	-	-	1	1
46	46	Inka Aulia Safitri	19	-	-	-	1	-	1	1	1
47	47	Kunthi Dina Ayu Lest	18	-	-	-	-	-	-	1	-
48	48	Kurnia Meiasti	11	-	-	-	-	-	-	1	1
49	49	Leli Nurgafitri	15	1	-	-	1	-	-	-	1
50	50	Leni Kusmiawati	21	-	-	-	-	-	-	1	1
51	51	Listianingsih	15	-	-	-	1	-	-	-	1
52	52	Melynia Safitri	21	-	-	-	1	-	1	1	1
53	53	Mita Wahyu Saputri	21	-	-	-	-	-	-	1	1
54	54	Muhamad Andre Kurnia	19	-	-	-	1	-	-	1	1
55	55	Niken Permatasari	9	-	-	-	1	-	-	1	-
56	56	Pinki Marlina	27	-	-	-	1	1	1	-	1
57	57	Prima Setiyawan	13	1	-	-	-	-	1	1	1
58	58	Putri Hanifah	19	1	-	-	-	-	1	1	1
59	59	Renata Amelia	20	-	-	-	1	-	-	1	-
60	60	Rintan Nur Fatmasari	26	-	1	-	1	-	1	1	1
61	61	Rizka Kusumawati	25	1	-	-	-	-	-	1	1
62	62	Sephia Putriani	25	-	-	-	1	-	1	1	1
63	63	Sidik Trijaya	12	-	-	-	-	1	-	1	1
64	64	Siti Apia Ambarwati	21	-	-	-	1	-	1	1	-
65	65	Tarisa Yuniar Sulist	17	-	1	-	1	1	-	1	-
66	66	Vina Asti Noermalita	21	-	-	1	1	-	1	-	1
67	67	Wahyu Indra Masis	19	-	-	-	-	-	-	1	1
68	68	Yuni Agus Suliyana	18	-	-	-	1	-	-	-	1
69	69	Afi Kusna Zaini	16	-	-	-	-	1	-	-	-
70	70	Alfina Damayanti	17	-	-	-	1	-	-	1	1
71	71	Alif Putri Pujawati	18	1	-	-	-	-	-	1	1
72	72	Anggit Dwi Pangestu	23	-	-	-	1	-	-	-	1
73	73	Evita Cindiana Putri	16	-	-	-	-	-	1	1	1
74	74	Galang Rahmadi	19	-	-	-	-	-	-	1	1
75	75	Hartanti Muslimah	17	1	-	-	-	1	-	1	1
76	76	Isnaini Nuraini	20	-	-	-	1	-	-	1	-
77	77	Luluk Wulan Sari	18	-	-	-	-	-	-	1	1
78	78	Mahar Febi Rohwaji	20	-	-	-	-	-	-	1	1
79	79	Maya Istiyawati	17	-	-	-	-	-	-	1	1
80	80	Niken Endang Nur Han	20	1	-	-	-	-	-	1	1
81	81	Niken Ferdiantari Bu	15	-	-	-	-	1	-	-	-
82	82	Novia Fauziah	22	-	-	1	1	-	-	-	1
83	83	Novita Eka Nurhayati	20	-	-	-	-	-	-	1	-
84	84	Nur Widiyaningsih	20	-	-	-	1	-	1	1	1



85	85 Retno Anjarwati	20	-	-	-	-	1	-	1	1
86	86 Rifky Nur Fathurohma	15	-	-	-	1	-	-	1	-
87	87 Rika Rahayu	19	1	-	-	1	-	-	1	1
88	88 Rohmadoni Kokop	22	-	-	-	-	-	-	1	-
89	89 Suci Utami	25	-	-	-	1	1	1	-	-
90	90 Syahda Naura Nazifah	24	-	-	-	1	-	1	1	-
91	91 Tamala Bela Latifah	21	-	-	-	1	1	-	1	1
92	92 Tariza Salma Nurjiha	19	-	-	1	1	-	-	-	1
93	93 Restu Dewantari	20	1	-	-	1	-	-	-	1
94	94 Rina Maryani	19	-	1	-	1	-	-	1	-
95	95 Ririn Rahayu	23	-	-	-	-	1	-	-	-
96	96 Tiyas Mahfirotun	25	-	-	-	1	-	1	1	1
97	97 Wahyu Windy Widyawat	21	-	-	-	1	-	-	1	1
98	98 Weningtyas Nur Ramad	22	-	-	-	-	-	-	1	1
99	99 Widya Pangestika	24	1	-	-	1	-	-	1	-
100	100 Zain	20	-	-	-	1	-	-	1	1
101	101 Adelia Damayanti	21	-	-	-	-	-	-	-	1
102	102 Adina Oktavia Sely	15	-	-	-	-	-	-	-	1
103	103 Alfani Kholifah	21	-	-	-	1	-	-	1	-
104	104 Alvionita Pertiwi	18	-	-	-	1	-	-	1	1
105	105 Aneke Nur Khazanah	25	-	-	-	1	-	-	1	1
106	106 Anggi Setyandari	21	-	-	-	1	-	-	1	1
107	107 Dela Rhohmawati	23	-	-	-	-	1	1	1	1
108	108 Deni Kurniawan	21	-	-	-	-	1	-	1	-
109	109 Devi Yuliana Astuti	14	-	-	-	-	-	-	-	-
110	110 Dita Wijayanti	19	-	-	-	1	-	-	-	1
111	111 Dito Adryansyah	20	-	-	-	1	-	-	1	1
112	112 Eva Yulianti	25	-	-	-	1	-	-	1	1
113	113 Cahaya Fitri Musyahad	15	-	-	-	1	-	1	-	1
114	114 Damairia Zahra Athif	19	1	1	-	-	-	-	1	-
115	115 Devi Dian Safitri	18	-	-	-	1	-	-	1	-
116	116 Dewi Intan Agustina	18	-	-	-	1	-	1	1	1
117	117 Diah Intan Ratri	19	-	-	-	-	-	-	-	1
118	118 Dwi Novita Sari	21	-	-	-	-	-	-	1	1
119	119 Evi Kurniawati	20	-	-	-	1	1	-	1	1
120	120 Fani Wahyu Utami	23	-	-	-	-	-	1	1	1
121	121 Fatimah Azahra	19	-	-	-	1	1	1	1	1
122	122 Fatma Mega Utami	17	-	-	-	-	-	-	1	1
123	123 Hanifah Selanjar	18	-	-	1	-	-	-	-	-
124	124 Iffah Nurhasanah	26	1	-	1	1	-	-	1	1
125	125 Isa Putri Kusnadila	15	-	-	-	-	1	-	-	1
126	126 Mega Rosalita	16	-	-	-	1	-	1	1	-
127	127 Nurul Aini	20	-	-	-	1	-	1	1	-
128	128 Octaviani Prastiwi	31	-	-	-	1	-	1	1	1
129	129 Puji Lestari	15	-	-	-	-	-	-	-	-
130	130 Putri Tiyas Tanti	15	-	-	-	1	-	-	1	1

131	131 Putri Wulandari	17	-	-	-	1	-	-	-	1
132	132 Ratna Endah Wulandar	24	-	-	1	-	1	-	-	1

Nomor Urut	Nomor Subjek	No. Butir Asli	No. Butir Baru	Skor	17	18	19	20	21	22	23	24
Nama Subjek   Kunci ->					B	E	D	B	D	D	E	E
1	1	Aida Devina Mahayani	25	-	1	-	1	1	1	1	-	
2	2	Amalya Nur Ramadhani	17	-	-	-	-	1	-	-	-	
3	3	Anggita Pramesti	18	-	1	-	-	1	-	-	-	
4	4	Apriliani Utami	12	-	-	-	-	-	-	1		
5	5	Astrianingsih	14	-	1	-	-	1	-	1	-	
6	6	Nindy Novalia	16	-	1	-	-	1	1	-	-	
7	7	Ravida Anggraini	16	-	1	-	1	1	1	1	1	
8	8	Reni Dwi Pratiwi	13	1	-	-	-	-	-	-	-	
9	9	Ria Rahmawati	24	-	-	-	-	1	1	1	-	
10	10	Rina Sulistiyana	16	-	-	-	-	1	-	-	1	
11	11	Susi Setiagil	16	-	1	-	-	1	-	1	1	
12	12	Yesshe Indri Maranti	14	-	1	-	-	1	-	-	-	
13	13	Anita Yulianti	22	-	1	-	-	1	1	1	-	
14	14	Annisa Putri Anggraini	19	-	1	-	-	1	-	-	1	
15	15	Cendi Natasiyah	14	1	-	-	-	-	-	1	-	
16	16	Cristina Ayu Rugtrin	19	-	-	-	-	1	-	1	-	
17	17	Dewi Safitri	16	-	1	-	-	1	-	-	-	
18	18	Dina Putri Utami	13	-	-	1	-	1	-	1	-	
19	19	Eldhila Setya Ningrum	19	-	-	-	-	1	-	1	1	
20	20	Elfiana Oktarini	18	1	-	1	-	1	1	-	-	
21	21	Endah Marwati	19	1	1	-	-	1	1	-	1	
22	22	Erisma Seftiana	18	-	1	-	-	1	1	1	-	
23	23	Eva Dwi Agustin	26	1	1	-	1	1	1	-	-	
24	24	Hanafi Dwi Kurniawan	18	-	-	-	1	1	1	1	1	
25	25	Herlyn Aprilia Yunia	27	-	-	-	1	1	-	1	1	
26	26	Ima Rahmayani	20	-	1	-	-	1	-	1	-	
27	27	Istiqomah	20	-	-	1	1	1	-	1	1	
28	28	Joko Agung Prasetyo	19	-	-	1	-	1	1	1	-	
29	29	Latifah Sholihah	20	-	1	1	1	1	1	-	1	
30	30	Lisa Septiani Wibowo	28	-	1	1	-	1	1	1	1	
31	31	Lutfiah Rahmadiani	18	-	1	-	-	1	-	-	-	
32	32	Mema Ria Agustya S	13	-	-	1	-	-	-	-	-	
33	33	Vernanda Nurulita	15	1	-	-	-	1	1	-	-	
34	34	Vina Agustina	20	1	-	-	-	-	-	-	-	
35	35	Wahyu Alvina	18	-	-	1	-	1	-	-	-	
36	36	Ahyu Wijayanti	16	-	-	-	-	1	1	1	-	
37	37	Ajeng Chika Wardani	14	1	1	-	-	1	1	-	-	
38	38	Amriatin	16	-	-	-	-	1	-	-	-	
39	39	Anisa Wahyu Sholikha	28	1	1	1	-	1	1	1	1	
40	40	April Lia Wulandari	21	-	1	-	-	1	1	1	-	

41	41 Asri Widyastuti	18	-	1	-	-	-	-	-	1	1
42	42 Dwi Lestari	12	-	1	-	-	-	-	-	-	-
43	43 Eka Setyaningsih	14	-	-	-	-	-	1	-	-	-
44	44 Fahri Ramadan	16	-	1	-	-	1	1	-	-	-
45	45 Hendri Ansyah Bayu S	18	1	-	-	-	-	1	-	-	-
46	46 Inka Aulia Safitri	19	1	-	-	-	-	-	-	-	-
47	47 Kunthi Dina Ayu Lest	18	-	1	-	-	1	-	1	-	-
48	48 Kurnia Meiasti	11	-	-	-	-	1	-	-	-	-
49	49 Leli Nurgafitri	15	1	1	-	-	1	-	-	-	-
50	50 Leni Kusmiawati	21	-	1	-	-	1	1	1	-	-
51	51 Listianingsih	15	-	-	-	-	1	-	1	-	-
52	52 Melynia Safitri	21	1	-	-	-	-	1	1	-	-
53	53 Mita Wahyu Saputri	21	-	1	-	-	1	1	1	-	-
54	54 Muhamad Andre Kurnia	19	-	-	-	-	1	-	-	1	-
55	55 Niken Permatasari	9	-	1	-	-	1	-	-	-	-
56	56 Pinki Marlina	27	1	1	-	1	1	1	1	-	-
57	57 Prima Setiyawan	13	-	1	-	-	1	-	1	-	-
58	58 Putri Hanifah	19	1	-	-	-	1	-	1	1	-
59	59 Renata Amelia	20	-	-	-	-	-	1	1	-	-
60	60 Rintan Nur Fatmasari	26	-	1	-	1	1	1	1	-	-
61	61 Rizka Kusumawati	25	-	1	-	-	1	-	1	-	-
62	62 Sephia Putriani	25	-	1	-	-	1	1	1	-	-
63	63 Sidik Trijaya	12	-	1	-	-	-	-	-	-	-
64	64 Siti Apia Ambarwati	21	-	1	-	1	1	1	1	1	-
65	65 Tarisa Yuniar Sulist	17	-	-	-	-	1	-	1	-	-
66	66 Vina Asti Noermalita	21	-	-	-	-	1	-	1	-	-
67	67 Wahyu Indra Masis	19	-	1	-	-	1	1	1	-	-
68	68 Yuni Agus Suliyana	18	1	1	-	-	-	1	-	-	-
69	69 Afi Kusna Zaini	16	1	1	-	-	1	-	-	-	-
70	70 Alfina Damayanti	17	1	1	-	1	-	-	-	-	-
71	71 Alif Putri Pujawati	18	-	1	-	-	1	-	-	-	-
72	72 Anggit Dwi Pangestu	23	-	1	-	1	1	-	1	-	-
73	73 Evita Cindiana Putri	16	-	1	-	-	-	-	-	-	-
74	74 Galang Rahmadi	19	-	-	1	-	1	1	-	-	-
75	75 Hartanti Muslimah	17	-	-	1	-	1	-	-	-	-
76	76 Isnaini Nuraini	20	-	1	1	-	-	-	1	-	-
77	77 Luluk Wulan Sari	18	-	1	-	-	-	-	1	-	-
78	78 Mahar Febi Rohwaji	20	-	1	-	-	-	1	1	-	-
79	79 Maya Istiyawati	17	1	1	1	-	-	-	-	-	-
80	80 Niken Endang Nur Han	20	-	-	1	1	1	1	1	1	-
81	81 Niken Ferdiantari Bu	15	-	-	1	-	1	1	-	-	-
82	82 Novia Fauziah	22	-	1	-	-	-	1	-	-	-
83	83 Novita Eka Nurhayati	20	-	-	-	-	1	-	1	-	-
84	84 Nur Widiyaningsih	20	-	-	-	-	-	-	1	-	-
85	85 Retno Anjarwati	20	-	1	1	-	1	-	-	-	-
86	86 Rifky Nur Fathurohma	15	-	-	-	-	1	-	1	-	-

87	87 Rika Rahayu	19	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
88	88 Rohmadoni Kokop	22	-	-	1	-	-	-	-	-	1	
89	89 Suci Utami	25	-	1	1	-	1	1	1	1		
90	90 Syahda Naura Nazifah	24	-	1	1	-	1	1	1	1	1	
91	91 Tamala Bela Latifah	21	-	1	1	-	1	-	1	-		
92	92 Tariza Salma Nurjiha	19	-	1	-	-	1	-	-	-		
93	93 Restu Dewantari	20	-	-	-	-	-	-	1	-		
94	94 Rina Maryani	19	-	1	1	-	1	-	-	-		
95	95 Ririn Rahayu	23	-	1	-	-	-	-	1	-		
96	96 Tiyas Mahfirotun	25	-	1	-	-	-	1	1	1		
97	97 Wahyu Windy Widyawat	21	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
98	98 Weningtyas Nur Ramad	22	-	1	-	-	1	-	1	1		
99	99 Widya Pangestika	24	-	1	-	1	1	-	1	-		
100	100 Zain	20	-	1	-	1	-	-	1	-		
101	101 Adelia Damayanti	21	-	1	-	-	-	-	-	-		
102	102 Adina Oktavia Sely	15	-	1	-	-	-	1	1	-		
103	103 Alfani Kholifah	21	1	1	-	-	-	1	-	-		
104	104 Alvionita Pertiwi	18	-	1	-	-	1	-	-	-		
105	105 Aneke Nur Khazanah	25	1	1	-	-	-	1	1	-		
106	106 Anggi Setyandari	21	1	1	-	-	-	1	-	-		
107	107 Dela Rhohmawati	23	-	1	-	-	-	-	1	-		
108	108 Deni Kurniawan	21	-	-	-	-	1	1	1	1		
109	109 Devi Yuliana Astuti	14	1	1	-	-	1	-	-	-		
110	110 Dita Wijayanti	19	1	1	-	-	-	1	-	-		
111	111 Dito Adryansyah	20	1	-	-	-	-	1	1	-		
112	112 Eva Yulianti	25	1	1	-	-	-	-	1	-		
113	113 Cahaya Fitri Musyahad	15	-	1	-	-	1	-	-	-		
114	114 Damairia Zahra Athif	19	-	-	-	-	1	-	1	-		
115	115 Devi Dian Safitri	18	-	1	-	-	-	-	1	-		
116	116 Dewi Intan Agustina	18	-	1	-	-	1	-	1	-		
117	117 Diah Intan Ratri	19	-	1	-	-	1	1	-	1		
118	118 Dwi Novita Sari	21	1	-	-	-	1	-	1	-		
119	119 Evi Kurniawati	20	-	1	-	-	-	-	1	-		
120	120 Fani Wahyu Utami	23	-	-	-	-	1	-	-	-		
121	121 Fatimah Azahra	19	-	1	-	-	-	1	-	-		
122	122 Fatma Mega Utami	17	-	-	1	-	-	-	1	-		
123	123 Hanifah Selanjar	18	-	-	1	-	-	-	-	1		
124	124 Iffah Nurhasanah	26	-	1	-	1	1	-	1	-		
125	125 Isa Putri Kusnadila	15	-	-	-	-	-	-	-	-		
126	126 Mega Rosalita	16	-	-	-	-	1	-	1	-		
127	127 Nurul Aini	20	-	1	1	-	1	-	1	-		
128	128 Octaviani Prastiwi	31	1	-	1	1	1	1	1	1		
129	129 Puji Lestari	15	-	-	-	-	1	-	-	-		
130	130 Putri Tiyas Tanti	15	-	-	-	-	1	1	1	-		
131	131 Putri Wulandari	17	-	-	-	-	1	1	1	-		
132	132 Ratna Endah Wulandar	24	-	-	-	-	1	-	-	-		

Nomor Urut	Nomor Subjek	No. Butir Asli	No. Butir Baru	Skor	25	26	27	28	29	30	31	32
					25	26	27	28	29	30	31	32
		Nama Subjek   Kunci ->			B	E	D	E	E	C	B	C
1	1	Aida Devina Mahayani	25	-	-	-	1	1	1	1	1	
2	2	Amalya Nur Ramadhani	17	-	1	-	-	1	1	1	-	
3	3	Anggita Pramesti	18	1	-	-	-	1	1	-	-	
4	4	Apriliani Utami	12	-	-	-	-	1	-	1		
5	5	Astrianingsih	14	1	-	-	-	1	-	-	-	
6	6	Nindy Novalia	16	-	-	-	-	1	1	-	-	
7	7	Ravida Anggraini	16	-	1	-	-	1	-	-	-	
8	8	Reni Dwi Pratiwi	13	1	-	-	-	-	-	-	1	
9	9	Ria Rahmawati	24	-	1	-	1	1	1	-	1	
10	10	Rina Sulistiyana	16	-	-	-	-	1	1	1	1	
11	11	Susi Setiagil	16	1	1	-	-	1	-	-	-	
12	12	Yesshe Indri Maranti	14	-	-	-	-	-	-	1	1	
13	13	Anita Yulianti	22	-	1	-	-	1	-	1	1	
14	14	Annisa Putri Anggraini	19	-	1	-	1	1	1	-	1	
15	15	Cendi Natasiyah	14	-	1	-	-	1	-	-	1	
16	16	Cristina Ayu Rugtrin	19	-	-	-	-	1	1	-	1	
17	17	Dewi Safitri	16	1	-	1	-	1	1	-	1	
18	18	Dina Putri Utami	13	1	-	1	-	-	1	-	-	
19	19	Eldhila Setya Ningrum	19	1	-	-	-	1	1	1	-	
20	20	Elfiana Oktarini	18	-	-	-	-	1	1	-	-	
21	21	Endah Marwati	19	-	-	-	1	1	-	-	-	
22	22	Erisma Seftiana	18	1	-	-	-	-	1	-	1	
23	23	Eva Dwi Agustin	26	-	-	-	-	-	1	1	1	
24	24	Hanafi Dwi Kurniawan	18	1	1	-	1	1	-	-	1	
25	25	Herlyn Aprilia Yunia	27	1	-	-	1	1	1	-	1	
26	26	Ima Rahmayani	20	-	-	-	-	1	-	-	1	
27	27	Istiqomah	20	1	-	-	-	*	1	-	1	
28	28	Joko Agung Prasetyo	19	-	1	-	-	1	-	-	-	
29	29	Latifah Sholihah	20	-	-	-	-	1	1	-	1	
30	30	Lisa Septiani Wibowo	28	1	1	-	1	-	-	1	1	
31	31	Lutfiah Rahmadiani	18	1	-	-	-	-	1	1	-	
32	32	Mema Ria Agustya S	13	-	-	1	-	1	1	-	-	
33	33	Vernanda Nurulita	15	1	1	1	-	-	-	-	1	
34	34	Vina Agustina	20	1	-	1	-	-	1	-	-	
35	35	Wahyu Alvina	18	1	1	-	-	1	1	1	-	
36	36	Ahyu Wijayanti	16	-	1	-	-	1	1	1	1	
37	37	Ajeng Chika Wardani	14	-	-	-	-	1	-	-	-	
38	38	Amriatin	16	-	-	1	-	1	1	1	-	
39	39	Anisa Wahyu Sholikha	28	-	1	1	1	1	1	-	-	
40	40	April Lia Wulandari	21	-	-	1	1	1	-	1	1	
41	41	Asri Widyastuti	18	-	1	-	-	1	1	1	1	
42	42	Dwi Lestari	12	-	-	-	-	1	1	1	-	

43	43 Eka Setyaningsih	14	-	1	-	1	1	1	1	1
44	44 Fahri Ramadan	16	-	-	1	-	-	1	1	1
45	45 Hendri Ansyah Bayu S	18	1	1	-	-	1	-	1	-
46	46 Inka Aulia Safitri	19	1	1	-	-	1	-	1	-
47	47 Kunthi Dina Ayu Lest	18	-	1	-	1	1	1	1	1
48	48 Kurnia Meiasti	11	-	-	-	-	-	-	-	-
49	49 Leli Nurgafitri	15	-	-	-	-	1	1	1	-
50	50 Leni Kusmiawati	21	-	1	-	1	1	1	1	1
51	51 Listianingsih	15	-	-	-	-	-	1	-	-
52	52 Melynia Safitri	21	1	1	-	-	1	-	1	-
53	53 Mita Wahyu Saputri	21	-	1	-	1	1	1	-	1
54	54 Muhamad Andre Kurnia	19	-	-	-	1	1	1	-	1
55	55 Niken Permatasari	9	-	-	-	-	-	-	-	-
56	56 Pinki Marlina	27	-	-	-	1	1	1	1	1
57	57 Prima Setiyawan	13	-	-	-	-	1	-	-	-
58	58 Putri Hanifah	19	1	-	-	-	1	1	-	-
59	59 Renata Amelia	20	-	-	-	1	1	-	1	1
60	60 Rintan Nur Fatmasari	26	-	-	-	1	1	1	-	-
61	61 Rizka Kusumawati	25	-	1	-	-	1	1	1	-
62	62 Sephia Putriani	25	-	-	-	1	1	-	1	-
63	63 Sidik Trijaya	12	1	-	-	-	-	1	-	-
64	64 Siti Apia Ambarwati	21	-	-	1	-	1	-	-	-
65	65 Tarisa Yuniar Sulist	17	-	-	1	-	1	1	-	-
66	66 Vina Asti Noermalita	21	-	1	-	1	-	1	1	1
67	67 Wahyu Indra Masis	19	1	1	-	-	1	1	-	-
68	68 Yuni Agus Suliyana	18	1	1	-	-	1	1	1	-
69	69 Afi Kusna Zaini	16	-	-	1	-	1	1	1	-
70	70 Alfina Damayanti	17	1	1	1	-	1	-	-	-
71	71 Alif Putri Pujawati	18	-	1	1	-	-	-	1	1
72	72 Anggit Dwi Pangestu	23	-	-	-	-	1	1	1	1
73	73 Evita Cindiana Putri	16	-	-	1	-	1	1	-	-
74	74 Galang Rahmadi	19	1	-	1	1	1	1	-	-
75	75 Hartanti Muslimah	17	-	-	-	-	1	-	1	-
76	76 Isnaini Nuraini	20	-	1	-	-	1	1	-	-
77	77 Luluk Wulan Sari	18	-	-	-	1	1	-	-	-
78	78 Mahar Febi Rohwaji	20	1	-	1	1	1	1	-	-
79	79 Maya Istiyawati	17	1	-	-	1	-	1	-	1
80	80 Niken Endang Nur Han	20	1	-	1	-	1	1	-	-
81	81 Niken Ferdiantari Bu	15	1	-	-	1	1	1	-	-
82	82 Novia Fauziah	22	1	1	-	-	-	1	-	-
83	83 Novita Eka Nurhayati	20	-	-	1	1	1	1	-	1
84	84 Nur Widiyaningsih	20	1	-	-	-	-	1	1	1
85	85 Retno Anjarwati	20	1	1	-	-	-	1	-	-
86	86 Rifky Nur Fathurohma	15	1	-	1	-	1	1	-	-
87	87 Rika Rahayu	19	-	-	-	1	1	1	-	-
88	88 Rohmadoni Kokop	22	1	1	-	1	1	1	1	-

89	89	Suci Utami	25	-	-	-	1	1	1	-	1	
90	90	Syahda Naura Nazifah	24	-	-	-	1	-	1	-	-	
91	91	Tamala Bela Latifah	21	-	-	1	-	-	1	-	-	
92	92	Tariza Salma Nurjiha	19	1	-	1	-	1	-	1	-	
93	93	Restu Dewantari	20	-	-	-	-	1	1	1	1	
94	94	Rina Maryani	19	-	1	1	-	1	-	-	1	
95	95	Ririn Rahayu	23	-	1	-	1	1	1	1	1	
96	96	Tiyas Mahfirotun	25	-	1	-	-	1	1	1	1	
97	97	Wahyu Windy Widyawat	21	1	1	-	-	1	1	1	-	
98	98	Weningtyas Nur Ramad	22	-	-	1	1	1	1	1	-	
99	99	Widya Pangestika	24	-	1	-	1	1	1	1	1	
100	100	Zain	20	-	1	-	-	1	1	1	1	
101	101	Adelia Damayanti	21	-	1	1	-	1	1	1	1	
102	102	Adina Oktavia Sely	15	-	-	-	-	-	-	-	1	
103	103	Alfani Kholifah	21	-	-	1	-	-	1	-	1	
104	104	Alvionita Pertiwi	18	-	-	-	1	1	-	-	1	
105	105	Aneke Nur Khazanah	25	1	1	1	1	-	1	1	1	1
106	106	Anggi Setyandari	21	-	-	1	-	-	1	-	1	
107	107	Dela Rhohmawati	23	-	-	1	-	1	1	-	1	
108	108	Deni Kurniawan	21	1	-	-	-	1	1	-	-	
109	109	Devi Yuliana Astuti	14	1	-	1	-	1	-	-	-	
110	110	Dita Wijayanti	19	-	-	1	-	-	1	-	1	
111	111	Dito Adryansyah	20	-	-	1	-	-	1	-	1	
112	112	Eva Yulianti	25	1	1	1	-	1	1	1	1	
113	113	Cahaya Fitri Musyahad	15	1	-	-	-	1	-	1	1	
114	114	Damairia Zahra Athif	19	-	-	-	1	1	1	-	-	
115	115	Devi Dian Safitri	18	-	1	1	-	1	1	1	-	
116	116	Dewi Intan Agustina	18	-	-	-	-	1	1	-	-	
117	117	Diah Intan Ratri	19	1	1	-	-	1	1	1	1	
118	118	Dwi Novita Sari	21	1	1	-	1	1	1	1	1	
119	119	Evi Kurniawati	20	-	1	-	-	1	1	1	-	
120	120	Fani Wahyu Utami	23	-	-	-	1	1	1	1	1	
121	121	Fatimah Azahra	19	1	-	-	-	1	1	1	1	
122	122	Fatma Mega Utami	17	-	-	-	-	1	1	1	1	
123	123	Hanifah Selanjar	18	-	-	-	-	1	1	-	1	
124	124	Iffah Nurhasanah	26	-	-	-	1	1	1	-	-	
125	125	Isa Putri Kusnadila	15	-	-	-	1	1	-	1	-	
126	126	Mega Rosalita	16	-	1	-	-	1	1	1	-	
127	127	Nurul Aini	20	-	-	-	-	1	1	1	1	
128	128	Octaviani Prastiwi	31	-	1	-	1	1	1	1	1	
129	129	Puji Lestari	15	-	1	-	-	1	-	1	-	
130	130	Putri Tiyas Tanti	15	-	-	-	-	1	1	1	-	
131	131	Putri Wulandari	17	-	1	-	-	1	1	1	1	
132	132	Ratna Endah Wulandar	24	-	-	-	-	1	1	1	1	

Nomor Nomor No. Butir Baru -----> Skor 33 34 35 36 37 38 39 40

Urut	Subjek	No. Butir Asli --->		33	34	35	36	37	38	39	40
	Nama Subjek   Kunci ->			D	B	D	C	B	A	B	C
1	1	Aida Devina Mahayani	25	1	1	1	-	1	1	-	1
2	2	Amalya Nur Ramadhani	17	1	-	-	1	1	1	-	1
3	3	Anggita Pramesti	18	1	1	1	1	1	1	-	-
4	4	Apriliani Utami	12	1	-	1	-	1	-	-	-
5	5	Astrianingsih	14	1	-	1	-	1	-	-	-
6	6	Nindy Novalia	16	1	1	1	-	1	1	1	1
7	7	Ravida Anggraini	16	-	-	1	-	1	-	-	-
8	8	Reni Dwi Pratiwi	13	-	1	-	-	1	-	-	-
9	9	Ria Rahmawati	24	1	1	1	1	1	-	1	1
10	10	Rina Sulistiyana	16	1	1	1	1	1	-	-	-
11	11	Susi Setiagil	16	1	1	1	-	1	-	-	-
12	12	Yesshe Indri Maranti	14	-	-	1	-	1	-	-	1
13	13	Anita Yulianti	22	1	1	1	1	-	1	1	1
14	14	Annisa Putri Anggraini	19	-	1	1	-	1	-	-	-
15	15	Cendi Natasiyah	14	-	1	1	-	1	-	-	-
16	16	Cristina Ayu Rugtrin	19	1	1	1	-	-	-	1	1
17	17	Dewi Safitri	16	-	1	1	-	1	-	-	-
18	18	Dina Putri Utami	13	-	1	1	1	1	-	1	-
19	19	Eldhila Setya Ningrum	19	1	1	1	1	1	1	-	-
20	20	Elfiana Oktarini	18	1	1	1	-	1	-	-	1
21	21	Endah Marwati	19	-	1	1	1	1	-	-	1
22	22	Erisma Seftiana	18	1	1	1	-	-	-	1	1
23	23	Eva Dwi Agustin	26	1	1	1	1	1	-	-	1
24	24	Hanafi Dwi Kurniawan	18	-	1	1	-	1	1	-	-
25	25	Herlyn Aprilia Yunia	27	1	1	1	-	1	-	1	1
26	26	Ima Rahmayani	20	-	1	1	1	1	1	1	1
27	27	Istiqomah	20	1	1	1	-	1	-	1	-
28	28	Joko Agung Prasetyo	19	1	1	-	1	1	-	-	1
29	29	Latifah Sholihah	20	1	1	1	-	1	-	-	-
30	30	Lisa Septiani Wibowo	28	1	1	1	-	1	-	1	1
31	31	Lutfiah Rahmadiani	18	-	1	1	1	1	-	-	1
32	32	Mema Ria Agustya S	13	-	-	1	1	1	1	-	-
33	33	Vernanda Nurulita	15	-	-	1	-	1	-	-	-
34	34	Vina Agustina	20	1	1	1	1	1	1	-	1
35	35	Wahyu Alvina	18	-	1	1	1	1	1	1	1
36	36	Ahyu Wijayanti	16	-	1	1	1	1	-	-	-
37	37	Ajeng Chika Wardani	14	-	1	-	1	1	-	1	-
38	38	Amriatin	16	1	1	1	-	1	-	-	1
39	39	Anisa Wahyu Sholikha	28	1	1	1	1	1	1	1	1
40	40	April Lia Wulandari	21	1	1	1	-	1	-	-	-
41	41	Asri Widyastuti	18	1	-	1	1	1	-	-	-
42	42	Dwi Lestari	12	-	1	1	-	1	1	1	1
43	43	Eka Setyaningsih	14	1	-	1	-	1	-	-	-
44	44	Fahri Ramadan	16	-	-	1	1	-	-	-	1



45	45	Hendri Ansyah Bayu S	18	1	1	-	-	1	-	-	1
46	46	Inka Aulia Safitri	19	1	1	-	1	1	-	1	-
47	47	Kunthi Dina Ayu Lest	18	-	1	1	-	1	-	-	1
48	48	Kurnia Meiasti	11	-	1	-	1	1	-	-	1
49	49	Leli Nurgafitri	15	-	1	1	1	-	1	-	-
50	50	Leni Kusmiawati	21	-	1	1	-	1	-	1	1
51	51	Listianingsih	15	-	1	1	-	1	1	1	-
52	52	Melynia Safitri	21	1	1	-	1	1	-	-	1
53	53	Mita Wahyu Saputri	21	1	1	1	-	1	-	1	-
54	54	Muhamad Andre Kurnia	19	-	-	1	-	1	1	1	1
55	55	Niken Permatasari	9	-	1	-	1	1	-	-	-
56	56	Pinki Marlina	27	1	1	1	1	1	1	-	1
57	57	Prima Setiyawan	13	-	-	-	-	-	-	-	-
58	58	Putri Hanifah	19	-	1	1	-	1	-	-	-
59	59	Renata Amelia	20	-	-	1	1	1	1	1	1
60	60	Rintan Nur Fatmasari	26	1	1	1	1	1	1	1	1
61	61	Rizka Kusumawati	25	1	1	1	1	1	1	1	1
62	62	Sephia Putriani	25	1	-	1	1	1	1	1	1
63	63	Sidik Trijaya	12	1	1	-	-	1	-	-	-
64	64	Siti Apia Ambarwati	21	1	1	1	-	1	1	-	1
65	65	Tarisa Yuniar Sulist	17	-	1	1	-	1	-	-	-
66	66	Vina Asti Noermalita	21	-	1	1	-	1	1	-	1
67	67	Wahyu Indra Masis	19	-	-	-	1	1	-	-	1
68	68	Yuni Agus Suliyana	18	-	1	1	-	1	-	1	-
69	69	Afi Kusna Zaini	16	-	1	1	-	1	-	-	-
70	70	Alfina Damayanti	17	-	-	-	-	1	1	-	1
71	71	Alif Putri Pujawati	18	1	1	1	-	1	-	-	-
72	72	Anggit Dwi Pangestu	23	1	1	1	-	1	1	1	1
73	73	Evita Cindiana Putri	16	-	1	1	1	1	1	-	1
74	74	Galang Rahmadi	19	1	1	1	-	1	-	1	-
75	75	Hartanti Muslimah	17	1	1	1	1	1	-	-	-
76	76	Isnaini Nuraini	20	-	1	1	1	1	1	1	1
77	77	Luluk Wulan Sari	18	-	1	1	1	1	1	1	-
78	78	Mahar Febi Rohwaji	20	1	1	1	1	1	-	-	1
79	79	Maya Istiyawati	17	1	-	1	1	1	-	1	-
80	80	Niken Endang Nur Han	20	-	1	1	1	1	1	-	-
81	81	Niken Ferdiantari Bu	15	-	1	1	-	1	-	-	-
82	82	Novia Fauziah	22	1	1	1	1	-	1	1	1
83	83	Novita Eka Nurhayati	20	1	1	1	1	1	1	1	1
84	84	Nur Widiyaningsih	20	-	1	1	1	1	1	1	-
85	85	Retno Anjarwati	20	1	1	1	1	-	1	-	1
86	86	Rifky Nur Fathurohma	15	-	1	1	1	-	-	1	-
87	87	Rika Rahayu	19	-	1	-	1	1	1	1	1
88	88	Rohmadoni Kokop	22	1	1	1	1	1	1	1	1
89	89	Suci Utami	25	1	1	1	1	1	1	-	-
90	90	Syahda Naura Nazifah	24	1	1	1	1	1	1	-	1

91	91	Tamala Bela Latifah	21	-	1	1	1	1	-	1	1
92	92	Tariza Salma Nurjiha	19	1	-	1	1	1	1	1	1
93	93	Restu Dewantari	20	1	1	1	1	1	1	-	1
94	94	Rina Maryani	19	1	1	1	-	-	-	-	-
95	95	Ririn Rahayu	23	1	1	1	1	1	1	1	1
96	96	Tiyas Mahfirotun	25	-	1	1	1	1	-	1	1
97	97	Wahyu Windy Widyawat	21	1	1	1	-	1	1	-	1
98	98	Weningtyas Nur Ramad	22	1	-	1	1	1	-	-	1
99	99	Widya Pangestika	24	1	1	1	1	1	1	1	1
100	100	Zain	20	1	1	1	1	1	-	-	-
101	101	Adelia Damayanti	21	1	1	1	1	1	1	1	1
102	102	Adina Oktavia Sely	15	1	1	1	-	1	-	1	1
103	103	Alfani Kholifah	21	1	1	1	1	1	1	1	1
104	104	Alvionita Pertiwi	18	1	1	1	-	1	1	1	-
105	105	Aneke Nur Khazanah	25	1	1	1	-	1	1	1	-
106	106	Anggi Setyandari	21	1	1	1	1	1	1	1	1
107	107	Dela Rhohmawati	23	1	1	1	1	1	1	1	1
108	108	Deni Kurniawan	21	1	1	1	1	1	1	-	1
109	109	Devi Yuliana Astuti	14	-	-	1	-	1	1	-	1
110	110	Dita Wijayanti	19	-	1	1	1	1	1	1	1
111	111	Dito Adryansyah	20	1	1	1	1	1	1	-	1
112	112	Eva Yulianti	25	1	1	1	-	1	1	1	1
113	113	Cahaya Fitri Musyahad	15	-	1	1	1	-	1	-	-
114	114	Damairia Zahra Athif	19	-	1	1	1	1	1	1	-
115	115	Devi Dian Safitri	18	1	1	1	-	1	1	-	-
116	116	Dewi Intan Agustina	18	1	1	1	-	1	-	-	-
117	117	Diah Intan Ratri	19	-	1	1	-	1	-	-	-
118	118	Dwi Novita Sari	21	1	1	1	-	1	-	-	-
119	119	Evi Kurniawati	20	-	1	1	-	1	1	-	1
120	120	Fani Wahyu Utami	23	1	1	1	1	1	1	-	1
121	121	Fatimah Azahra	19	-	1	1	-	1	-	-	-
122	122	Fatma Mega Utami	17	1	-	1	1	1	1	-	-
123	123	Hanifah Selanjar	18	1	1	1	1	-	1	-	1
124	124	Iffah Nurhasanah	26	1	1	1	1	1	1	-	-
125	125	Isa Putri Kusnadila	15	-	1	1	1	-	-	-	1
126	126	Mega Rosalita	16	-	-	1	-	1	-	1	-
127	127	Nurul Aini	20	-	-	1	1	1	1	-	1
128	128	Octaviani Prastiwi	31	1	1	1	1	1	1	-	1
129	129	Puji Lestari	15	1	1	1	1	1	1	-	-
130	130	Putri Tiyas Tanti	15	-	1	1	1	-	-	-	-
131	131	Putri Wulandari	17	-	-	1	1	-	1	-	-
132	132	Ratna Endah Wulandar	24	1	1	1	1	1	1	1	1

**Lampiran 4**  
**Pola Jawaban Siswa**

## DATA MENTAH

=====

Jumlah Subjek= 132

Jumlah Butir Soal= 40

Jumlah Pilihan Jawaban= 5

Nomor Urut	Nomor Subjek	No. Butir Baru	----->	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Urut	Subjek	No. Butir Asli	--->	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Nama Subjek	Kunci	->	A	B	D	D	B	C	A	E	B
1	1 Aida Devina Mahayani			A	B	B	D	E	C	E	D	D
2	2 Amalya Nur Ramadhani			A	B	B	D	E	C	E	D	A
3	3 Anggita Pramesti			A	B	A	D	E	C	E	E	D
4	4 Apriliani Utami			A	A	D	A	B	C	E	E	D
5	5 Astrianingsih			A	B	E	E	E	C	E	E	D
6	6 Nindy Novalia			A	E	C	D	D	E	E	A	A
7	7 Ravida Anggraini			A	C	B	D	B	E	E	E	D
8	8 Reni Dwi Pratiwi			A	B	D	B	C	C	A	E	D
9	9 Ria Rahmawati			A	B	B	D	A	C	A	E	D
10	10 Rina Sulistiyana			A	A	C	D	A	E	E	E	D
11	11 Susi Setiagil			B	E	D	D	C	C	E	E	C
12	12 Yesshe Indri Maranti			A	A	D	D	D	E	E	E	B
13	13 Anita Yulianti			A	B	B	D	B	C	C	C	C
14	14 Annisa Putri Anggraini			A	A	B	D	B	D	D	E	D
15	15 Cendi Natasiyah			A	A	B	D	B	C	E	A	D
16	16 Cristina Ayu Rugtrin			A	B	D	D	C	D	A	D	B
17	17 Dewi Safitri			A	A	B	D	A	D	B	D	A
18	18 Dina Putri Utami			A	D	B	E	C	B	E	E	D
19	19 Eldhila Setya Ningrum			A	B	B	D	A	D	E	E	D
20	20 Elfiana Oktarini			A	B	D	A	E	C	B	E	A
21	21 Endah Marwati			A	E	B	D	C	C	E	E	D
22	22 Erisma Seftiana			A	B	B	C	E	D	E	B	C
23	23 Eva Dwi Agustin			A	B	D	D	B	C	E	E	D
24	24 Hanafi Dwi Kurniawan			D	B	D	D	A	D	E	E	A
25	25 Herlyn Aprilia Yunia			A	B	B	D	B	C	A	E	B
26	26 Ima Rahmayani			A	B	D	D	A	D	D	D	D
27	27 Istiqomah			A	B	B	D	A	E	A	E	C
28	28 Joko Agung Prasetyo			A	B	B	D	B	A	A	E	A
29	29 Latifah Sholihah			A	B	A	C	B	E	A	E	A
30	30 Lisa Septiani Wibowo			A	B	B	D	A	C	A	E	B
31	31 Lutfiah Rahmadiani			A	B	B	A	A	C	C	E	C
32	32 Mema Ria Agustya S			A	B	D	D	E	E	E	A	D
33	33 Vernanda Nurulita			A	A	B	D	B	C	B	E	D
34	34 Vina Agustina			A	B	B	D	C	C	A	A	D

35	35 Wahyu Alvina	A E B D C C E A D
36	36 Ahyu Wijayanti	A E A D E D B E A
37	37 Ajeng Chika Wardani	A B C C E D E E A
38	38 Amriatin	A B D D C E B E D
39	39 Anisa Wahyu Sholikha	A B C D B C E E D
40	40 April Lia Wulandari	A B C D B B C E A
41	41 Asri Widyastuti	A B D D A B E E A
42	42 Dwi Lestari	A A E E A E E A D
43	43 Eka Setyaningsih	A B C A A B E E B
44	44 Fahri Ramadan	A A B B B D E E D
45	45 Hendri Ansyah Bayu S	A B E D B B E E D
46	46 Inka Aulia Safitri	A B E D B B E E D
47	47 Kunthi Dina Ayu Lest	A A D D A B A A A
48	48 Kurnia Meiasti	A A B D A B A E A
49	49 Leli Nurgafitri	A B A C D B B A B
50	50 Leni Kusmiawati	A A C D A B A E D
51	51 Listianingsih	A B B D B D A B D
52	52 Melynia Safitri	A B E D B B E E D
53	53 Mita Wahyu Saputri	A B A D B C B B C
54	54 Muhamad Andre Kurnia	A B B D B C E A C
55	55 Niken Permatasari	A E C C B E E A D
56	56 Pinki Marlina	A B B D B E B E D
57	57 Prima Setiyawan	A E D D B E A A B
58	58 Putri Hanifah	A B D C C C A A B
59	59 Renata Amelia	A C D D B E A E A
60	60 Rintan Nur Fatmasari	A A A D B C B E A
61	61 Rizka Kusumawati	A B D D B E A E B
62	62 Sephia Putriani	A B D D B C E E D
63	63 Sidik Trijaya	A B E B B D E B D
64	64 Siti Apia Ambarwati	A B B A B C E D D
65	65 Tarisa Yuniar Sulist	A B E D B D E E D
66	66 Vina Asti Noermalita	A B D D B B C C C
67	67 Wahyu Indra Masis	A B D D B C E A A
68	68 Yuni Agus Suliyana	A B B D E B A D A
69	69 Afi Kusna Zaini	A B C D B D E E D
70	70 Alfina Damayanti	A B C A B C E A D
71	71 Alif Putri Pujawati	A B C D E C A D B
72	72 Anggit Dwi Pangestu	A B D D A C E E A
73	73 Evita Cindiana Putri	A B B C D E A D D
74	74 Galang Rahmadi	A B B B E C B E D
75	75 Hartanti Muslimah	A B C B B B E E B
76	76 Isnaini Nuraini	A E B D B C A D D
77	77 Luluk Wulan Sari	A B A D B C E E A
78	78 Mahar Febi Rohwaji	A B B A E C E E D
79	79 Maya Istiyawati	A B B A A E C E D
80	80 Niken Endang Nur Han	A B C A E C B D B

81	81 Niken Ferdiantari Bu	A B C D D C C C A
82	82 Novia Fauziah	A B C D B C A E D
83	83 Novita Eka Nurhayati	A A D D B B E D D
84	84 Nur Widiyaningsih	A B D B A C E E D
85	85 Retno Anjarwati	A B D B E C E E D
86	86 Rifky Nur Fathurohma	A D B D A D D E A
87	87 Rika Rahayu	A B D D B E E A B
88	88 Rohmadoni Kokop	A B B D B E E E C
89	89 Suci Utami	A B B D B C E E D
90	90 Syahda Naura Nazifah	A B D D B C E D A
91	91 Tamala Bela Latifah	A B B D C C E E A
92	92 Tariza Salma Nurjiha	B A C D B C E A D
93	93 Restu Dewantari	A A D A B C E E B
94	94 Rina Maryani	A E D A B C A E A
95	95 Ririn Rahayu	A B A D B C B E D
96	96 Tiyas Mahfirotun	A B B D B C A D D
97	97 Wahyu Windy Widyawat	A B B D B C B E D
98	98 Weningtyas Nur Ramad	A B D C B C B E D
99	99 Widya Pangestika	A B B A B E C A B
100	100 Zain	A B D A B E E C D
101	101 Adelia Damayanti	A D D D C C E E D
102	102 Adina Oktavia Sely	A B B D C D E E A
103	103 Alfani Kholifah	A B B D A C E E D
104	104 Alvionita Pertiwi	A A D D C C E D D
105	105 Aneke Nur Khazanah	A B B D C C E E A
106	106 Anggi Setyandari	A A B D C C E E A
107	107 Dela Rhohmawati	A B B E A C A E D
108	108 Deni Kurniawan	A B B D A C E E D
109	109 Devi Yuliana Astuti	A B B C A C E E D
110	110 Dita Wijayanti	A A D C C C E E A
111	111 Dito Adryansyah	A A B D C C E E D
112	112 Eva Yulianti	A B B D A C E E A
113	113 Cahaya Fitri Musyahad	A A C D A E E D C
114	114 Damairia Zahra Athif	A B A A B E A E B
115	115 Devi Dian Safitri	A B E D A C E D D
116	116 Dewi Intan Agustina	A B D D C C E A C
117	117 Diah Intan Ratri	A B E D E C E E C
118	118 Dwi Novita Sari	A A A D B C A D A
119	119 Evi Kurniawati	A B B D B C E C A
120	120 Fani Wahyu Utami	A B D D B C A A C
121	121 Fatimah Azahra	A B C D D C E A A
122	122 Fatma Mega Utami	A B D C B E E A A
123	123 Hanifah Selaniar	A B D D C C E E D
124	124 Iffah Nurhasanah	A B D D B C A E B
125	125 Isa Putri Kusnadila	A B E D B C A A C
126	126 Mega Rosalita	A C E D B E B E D

127	127	Nurul Aini	A	D	D	E	D	C	E	E	A
128	128	Octaviani Prastiwi	A	B	D	D	B	C	B	E	D
129	129	Puji Lestari	A	B	E	D	B	E	D	E	D
130	130	Putri Tiyas Tanti	A	B	E	D	A	E	B	D	C
131	131	Putri Wulandari	A	B	E	D	C	D	E	E	C
132	132	Ratna Endah Wulandar	A	B	D	D	B	C	A	E	D

Nomor	Nomor	No. Butir Baru	----->	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Urut	Subjek	No. Butir Asli	--->	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		Nama Subjek   Kunci	->	C	C	D	E	A	D	C	B	E
1	1	Aida Devina Mahayani		C	E	D	A	A	D	C	D	E
2	2	Amalya Nur Ramadhani		D	A	D	B	B	D	C	C	D
3	3	Anggita Pramesti		D	A	D	C	E	A	C	A	E
4	4	Apriliani Utami		B	A	B	D	B	D	A	C	D
5	5	Astrianingsih		D	D	B	E	E	A	C	A	E
6	6	Nindy Novalia		A	E	D	C	B	E	C	E	E
7	7	Ravida Anggraini		D	D	D	A	D	D	A	C	E
8	8	Reni Dwi Pratiwi		B	C	B	A	E	D	A	B	D
9	9	Ria Rahmawati		E	A	D	E	D	D	A	D	C
10	10	Rina Sulistiyana		D	E	D	C	E	D	D	A	D
11	11	Susi Setiagil		E	E	B	C	E	D	A	C	E
12	12	Yesshe Indri Maranti		D	C	D	A	B	E	A	A	E
13	13	Anita Yulianti		B	E	D	C	D	D	A	C	E
14	14	Annisa Putri Anggraini		B	C	D	C	B	D	C	D	E
15	15	Cendi Natasiyah		D	C	C	A	D	B	C	B	D
16	16	Cristina Ayu Rugtrin		B	A	D	C	E	D	C	A	B
17	17	Dewi Safitri		D	C	D	A	B	D	C	C	E
18	18	Dina Putri Utami		D	A	A	C	E	A	A	C	D
19	19	Eldhila Setya Ningrum		B	B	A	B	B	D	C	A	D
20	20	Elfiana Oktarini		E	E	D	D	D	E	C	B	D
21	21	Endah Marwati		D	C	E	C	E	D	C	B	E
22	22	Erisma Seftiana		D	A	D	C	A	D	C	A	E
23	23	Eva Dwi Agustin		D	E	D	E	A	D	C	B	E
24	24	Hanafi Dwi Kurniawan		D	E	D	C	E	A	B	C	C
25	25	Herlyn Aprilia Yunia		B	C	B	B	A	D	C	C	D
26	26	Ima Rahmayani		E	C	D	C	D	D	C	C	E
27	27	Istiqomah		C	E	B	C	E	A	C	A	D
28	28	Joko Agung Prasetyo		E	A	D	C	B	D	D	E	C
29	29	Latifah Sholihah		E	A	D	C	E	D	A	A	E
30	30	Lisa Septiani Wibowo		E	E	D	A	A	D	C	C	E
31	31	Lutfiah Rahmadiani		D	A	D	E	E	D	C	E	E
32	32	Mema Ria Agustya S		B	D	B	A	E	A	C	D	D
33	33	Vernanda Nurulita		E	B	C	C	E	D	A	B	D
34	34	Vina Agustina		D	E	D	E	A	E	C	B	D
35	35	Wahyu Alvina		D	E	B	C	A	C	E	E	B

36	36	Ahyu Wijayanti	A D B C E D A D B
37	37	Ajeng Chika Wardani	E E B C A E C B E
38	38	Amriatin	D E B C D A C D C
39	39	Anisa Wahyu Sholikha	E E B C E D C B E
40	40	April Lia Wulandari	D E D B E D C E E
41	41	Asri Widyastuti	B E D C B E A C E
42	42	Dwi Lestari	B E D B B E B D E
43	43	Eka Setyaningsih	B E B A E E D D D
44	44	Fahri Ramadan	E D D C C D C D E
45	45	Hendri Ansyah Bayu S	D B D C B D C B A
46	46	Inka Aulia Safitri	D B D C A D C B A
47	47	Kunthi Dina Ayu Lest	D A E C E D E A E
48	48	Kurnia Meiasti	D B A A D D C E A
49	49	Leli Nurgafitri	D D D B E A C B E
50	50	Leni Kusmiawati	D A E C E D C E E
51	51	Listianingsih	D E D B B E C C B
52	52	Melynia Safitri	D B D C A D C B A
53	53	Mita Wahyu Saputri	B D A D C D C D E
54	54	Muhamad Andre Kurnia	D E D A C D C E D
55	55	Niken Permatasari	D E D C E D B C E
56	56	Pinki Marlina	E B D E A E C B E
57	57	Prima Setiyawan	A E A C A D C A E
58	58	Putri Hanifah	D E A C A D C B D
59	59	Renata Amelia	E A D C B D A E D
60	60	Rintan Nur Fatmasari	C E D B A D C E E
61	61	Rizka Kusumawati	D E A C E D C A E
62	62	Sephia Putriani	E E D C A D C C E
63	63	Sidik Trijaya	A D C E E D C C E
64	64	Siti Apia Ambarwati	D B D C A D A C E
65	65	Tarisa Yuniar Sulist	C B D E B D A D A
66	66	Vina Asti Noermalita	B C D C A A C C D
67	67	Wahyu Indra Masis	B E B B E D C D E
68	68	Yuni Agus Suliyana	D A D D B A C B E
69	69	Afi Kusna Zaini	D E A E B A A B E
70	70	Alfina Damayanti	D E D D E D C B E
71	71	Alif Putri Pujawati	D B E C B D C E E
72	72	Anggit Dwi Pangestu	D B D C B E C D E
73	73	Evita Cindiana Putri	E A B C A D C D E
74	74	Galang Rahmadi	D E A C B D C D D
75	75	Hartanti Muslimah	B D A E B D C D D
76	76	Isnaini Nuraini	D A D D E D D C E
77	77	Luluk Wulan Sari	E A C B B D C D E
78	78	Mahar Febi Rohwaji	D E A C B D C A E
79	79	Maya Istiyawati	D B A C C D C B E
80	80	Niken Endang Nur Han	D A A C C D C E D
81	81	Niken Ferdiantari Bu	D A A E E E B D D



82	82 Novia Fauziah	D C D C B E C E E
83	83 Novita Eka Nurhayati	D E A C B D A E D
84	84 Nur Widiyaningsih	D E D C A D C E D
85	85 Retno Anjarwati	B E E E D D C D E
86	86 Rifky Nur Fathurohma	B E D A E D A D C
87	87 Rika Rahayu	A A D C E D C D E
88	88 Rohmadoni Kokop	A D B C C D B A D
89	89 Suci Utami	A E D E A A A A E
90	90 Syahda Naura Nazifah	A E D C A D A A E
91	91 Tamala Bela Latifah	A E D E E D C A E
92	92 Tariza Salma Nurjiha	B C D C B E C C E
93	93 Restu Dewantari	B E D C E A C A A
94	94 Rina Maryani	C E D A E D A C E
95	95 Ririn Rahayu	B E B E C A A D E
96	96 Tiyas Mahfirotun	E D D C A D C A E
97	97 Wahyu Windy Widyawat	D D D C B D C C C
98	98 Weningtyas Nur Ramad	D E A C B D C D E
99	99 Widya Pangestika	D E D C E D A C E
100	100 Zain	E E D C E D C A E
101	101 Adelia Damayanti	D B B C B A C D E
102	102 Adina Oktavia Sely	B E C A D E C A E
103	103 Alfani Kholifah	D E D C D D D B E
104	104 Alvionita Pertiwi	B E D C C D C C E
105	105 Aneke Nur Khazanah	D E D C E D C B E
106	106 Anggi Setyandari	B E D C D D C B E
107	107 Dela Rhohmawati	B A B E A D C A E
108	108 Deni Kurniawan	B A E E D D D D D
109	109 Devi Yuliana Astuti	B B A C B E D B E
110	110 Dita Wijayanti	B D D A B E C B E
111	111 Dito Adryansyah	B D D C E D C B B
112	112 Eva Yulianti	D E D C E D C B E
113	113 Cahaya Fitri Musyhad	E A D C A E C A E
114	114 Damairia Zahra Athif	C A A C B D D C B
115	115 Devi Dian Safitri	D E D C E D A D E
116	116 Dewi Intan Agustina	D B D C A D C D E
117	117 Diah Intan Ratri	E B A C E E C E E
118	118 Dwi Novita Sari	D A A C E D C B B
119	119 Evi Kurniawati	E E D E B D C C E
120	120 Fani Wahyu Utami	B E B C A D C C D
121	121 Fatimah Azahra	E B D E A D C E E
122	122 Fatma Mega Utami	D E E C E D C E B
123	123 Hanifah Selanjar	D C E B D A A E B
124	124 Iffah Nurhasanah	B C D A B D C D E
125	125 Isa Putri Kusnadila	D A B E B E C C D
126	126 Mega Rosalita	E E D A A D B C A
127	127 Nurul Aini	D E D A A D A A E

128	128	Octaviani Prastiwi	B	E	D	A	A	D	C	B	A
129	129	Puji Lestari	B	D	A	C	E	E	D	C	D
130	130	Putri Tiyas Tanti	D	B	D	C	B	D	C	C	D
131	131	Putri Wulandari	D	D	D	C	E	E	C	C	D
132	132	Ratna Endah Wulandar	D	B	D	A	B	A	C	E	D

Nomor	Nomor	No. Butir Baru ----->	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Urut	Subjek	No. Butir Asli --->	19	20	21	22	23	24	25	26	27
		Nama Subjek   Kunci ->	D	B	D	D	E	E	B	E	D
1	1	Aida Devina Mahayani	B	B	D	D	E	A	A	D	E
2	2	Amalya Nur Ramadhani	E	D	D	A	B	B	A	E	C
3	3	Anggita Pramesti	E	E	D	A	D	B	B	D	B
4	4	Apriliani Utami	E	C	C	A	D	E	A	D	A
5	5	Astrianingsih	E	E	D	A	E	B	B	C	B
6	6	Nindy Novalia	A	D	D	D	A	D	A	D	E
7	7	Ravida Anggraini	A	B	D	D	E	E	A	E	E
8	8	Reni Dwi Pratiwi	B	D	B	B	A	A	B	A	E
9	9	Ria Rahmawati	A	A	D	D	E	A	A	E	B
10	10	Rina Sulistiyana	B	D	D	A	A	E	E	D	E
11	11	Susi Setiagil	A	E	D	A	E	E	B	E	E
12	12	Yesshe Indri Maranti	E	D	D	A	B	B	A	D	E
13	13	Anita Yulianti	E	E	D	D	E	B	A	E	A
14	14	Annisa Putri Anggraini	E	E	D	A	A	E	A	E	E
15	15	Cendi Natasiyah	E	E	A	E	E	B	D	E	E
16	16	Cristina Ayu Rugtrin	B	D	D	B	E	B	A	A	E
17	17	Dewi Safitri	E	D	D	A	A	B	B	D	D
18	18	Dina Putri Utami	D	D	D	A	E	B	B	D	D
19	19	Eldhila Setya Ningrum	E	D	D	A	E	E	B	D	E
20	20	Elfiana Oktarini	D	A	D	D	A	B	C	D	E
21	21	Endah Marwati	B	D	D	D	A	E	E	D	A
22	22	Erisma Seftiana	B	E	D	D	E	B	B	C	A
23	23	Eva Dwi Agustin	C	B	D	D	A	D	A	A	B
24	24	Hanafi Dwi Kurniawan	A	B	D	D	E	B	B	E	A
25	25	Herlyn Aprilia Yunia	B	B	D	A	E	E	B	D	A
26	26	Ima Rahmayani	A	E	D	C	E	B	A	C	A
27	27	Istiqomah	D	B	D	C	E	E	B	B	B
28	28	Joko Agung Prasetyo	D	E	D	D	E	D	D	E	E
29	29	Latifah Sholihah	D	B	D	D	A	E	D	D	E
30	30	Lisa Septiani Wibowo	D	A	D	D	E	E	B	E	A
31	31	Lutfiah Rahmadiani	B	D	D	A	A	C	B	C	E
32	32	Mema Ria Agustya S	D	E	B	E	A	B	A	C	D
33	33	Vernanda Nurulita	A	E	D	D	A	A	B	E	D
34	34	Vina Agustina	A	D	A	A	A	B	B	B	D
35	35	Wahyu Alvina	D	C	D	A	B	B	B	E	E
36	36	Ahyu Wijayanti	E	A	D	D	E	B	A	E	B

37	37	Ajeng Chika Wardani	B E D D A B A C E
38	38	Amriatin	B E D A A B A D D
39	39	Anisa Wahyu Sholikha	D C D D E E A E D
40	40	April Lia Wulandari	C D D D E D E A D
41	41	Asri Widyastuti	B E E A E E A E E
42	42	Dwi Lestari	A E A A A B A C E
43	43	Eka Setyaningsih	E E A D A A D E E
44	44	Fahri Ramadan	E E D D B B A C D
45	45	Hendri Ansyah Bayu S	E D A D B B B E E
46	46	Inka Aulia Safitri	E C A E B B B E E
47	47	Kunthi Dina Ayu Lest	B D D A E B A E E
48	48	Kurnia Meiasti	B D D A B A C D A
49	49	Leli Nurgafitri	E E D A B B D D E
50	50	Leni Kusmiawati	A A D D E A A E A
51	51	Listianingsih	A A D A E B A D A
52	52	Melynia Safitri	E D A D E D B E E
53	53	Mita Wahyu Saputri	B D D D E D C E E
54	54	Muhamad Andre Kurnia	B B A C E B A D B
55	55	Niken Permatasari	C D D E A B A D C
56	56	Pinki Marlina	A B D D E A D D B
57	57	Prima Setiyawan	E D D A E B E D B
58	58	Putri Hanifah	E D D A E E B B B
59	59	Renata Amelia	E A A D E B A B B
60	60	Rintan Nur Fatmasari	C B D D E B A D A
61	61	Rizka Kusumawati	B A D A E B A E E
62	62	Sephia Putriani	C E D D E B E D E
63	63	Sidik Trijaya	E E C A B B B B A
64	64	Siti Apia Ambarwati	B B D D E E A D D
65	65	Tarisa Yuniar Sulist	B D D A E B A B D
66	66	Vina Asti Noermalita	E C D A E B A E E
67	67	Wahyu Indra Masis	E D D D E A B E E
68	68	Yuni Agus Suliyana	C A E D A C B E A
69	69	Afi Kusna Zaini	B D D E A D A D D
70	70	Alfina Damayanti	E B E C B B B E D
71	71	Alif Putri Pujawati	E A D A A B E E D
72	72	Anggit Dwi Pangestu	E B D A E B A C E
73	73	Evita Cindiana Putri	E E E C A B A D D
74	74	Galang Rahmadi	D D D D A D B D D
75	75	Hartanti Muslimah	D D D A A B A C B
76	76	Isnaini Nuraini	D A E A E B A E B
77	77	Luluk Wulan Sari	E E A A E B A D B
78	78	Mahar Febi Rohwaji	A D C D E B B C D
79	79	Maya Istiyawati	D E A C A B B C B
80	80	Niken Endang Nur Han	D B D D E B B D D
81	81	Niken Ferdiantari Bu	D E D D A B B D E
82	82	Novia Fauziah	C E C D A D B E E

83	83 Novita Eka Nurhayati	E E D C E B A D D
84	84 Nur Widiyaningsih	A E C C E B B A E
85	85 Retno Anjarwati	D E D A A D B E E
86	86 Rifky Nur Fathurohma	E D D C E B B D D
87	87 Rika Rahayu	C E A A B B A A B
88	88 Rohmadoni Kokop	D A A E D E B E A
89	89 Suci Utami	D A D D E E E B A
90	90 Syahda Naura Nazifah	D A D D E E C A A
91	91 Tamala Bela Latifah	D E D A E B A D D
92	92 Tariza Salma Nurjiha	E E D E D B B D D
93	93 Restu Dewantari	B E A A E A A D E
94	94 Rina Maryani	D E D A A A A E D
95	95 Ririn Rahayu	C A A A E D A E B
96	96 Tiyas Mahfirotun	B A E D E E A E E
97	97 Wahyu Windy Widyawat	E A D A C B B E E
98	98 Weningtyas Nur Ramad	E E D A E E A D D
99	99 Widya Pangestika	C B D A E D A E B
100	100 Zain	B B A A E A A E E
101	101 Adelia Damayanti	E A B C A B A E D
102	102 Adina Oktavia Sely	C D B D E B C D A
103	103 Alfani Kholifah	C D B D A B A D D
104	104 Alvionita Pertiwi	C D D A A B A C B
105	105 Aneke Nur Khazanah	C D B D E B B E D
106	106 Anggi Setyandari	C E B D A B A D D
107	107 Dela Rhohmawati	E A B A E B A B D
108	108 Deni Kurniawan	C C D D E E B C E
109	109 Devi Yuliana Astuti	C D D A B C B C D
110	110 Dita Wijayanti	C E C D A B A B D
111	111 Dito Adryansyah	C D B D E B A D D
112	112 Eva Yulianti	E D B C E B B E D
113	113 Cahaya Fitri Musyahad	C C D A A B B D B
114	114 Damairia Zahra Athif	E D D C E B A D A
115	115 Devi Dian Safitri	E E A A E A A E D
116	116 Dewi Intan Agustina	C E D E E B A D B
117	117 Diah Intan Ratri	E D D D A E B E E
118	118 Dwi Novita Sari	B E D E E A B E A
119	119 Evi Kurniawati	E A C A E D A E A
120	120 Fani Wahyu Utami	B A D E A B D A E
121	121 Fatimah Azahra	C E C D A B B C A
122	122 Fatma Mega Utami	D E A E E B A B A
123	123 Hanifah Selaniar	D E C A A E A A E
124	124 Iffah Nurhasanah	A B D A E A A D B
125	125 Isa Putri Kusnadila	E A A C A B E B E
126	126 Mega Rosalita	E D D A E B A E B
127	127 Nurul Aini	D E D A E B A D E
128	128 Octaviani Prastiwi	D B D D E E A E E

129	129	Puji Lestari	E	E	D	A	A	D	A	E	E
130	130	Putri Tiyas Tanti	E	D	D	D	E	B	A	C	A
131	131	Putri Wulandari	E	E	D	D	E	B	A	E	E
132	132	Ratna Endah Wulandar	C	E	D	C	C	B	A	E	A

Nomor	Nomor	No. Butir Baru	----->	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Urut	Subjek	No. Butir Asli	--->	28	29	30	31	32	33	34	35	36
		Nama Subjek   Kunci	->	E	E	C	B	C	D	B	D	C
1	1	Aida Devina Mahayani		E	E	C	B	C	D	B	D	B
2	2	Amalya Nur Ramadhani		C	E	C	B	D	D	A	C	C
3	3	Anggita Pramesti		C	E	C	E	D	D	B	D	C
4	4	Apriliani Utami		D	B	C	E	C	D	C	D	B
5	5	Astrianingsih		D	E	E	E	B	D	C	D	B
6	6	Nindy Novalia		D	E	C	E	D	D	B	D	B
7	7	Ravida Anggraini		A	E	E	E	D	C	D	D	B
8	8	Reni Dwi Pratiwi		C	A	B	D	C	C	B	C	B
9	9	Ria Rahmawati		E	E	C	E	C	D	B	D	C
10	10	Rina Sulistiyana		A	E	C	B	C	D	B	D	C
11	11	Susi Setiagil		D	E	E	E	A	D	B	D	B
12	12	Yesshe Indri Maranti		D	C	E	B	C	A	A	D	B
13	13	Anita Yulianti		C	E	E	B	C	D	B	D	C
14	14	Annisa Putri Anggraini		E	E	C	E	C	E	B	D	A
15	15	Cendi Natasiyah		A	E	A	E	C	B	B	D	A
16	16	Cristina Ayu Rugtrin		C	E	C	C	C	D	B	D	A
17	17	Dewi Safitri		C	E	C	C	C	B	B	D	B
18	18	Dina Putri Utami		A	C	C	A	E	B	B	D	C
19	19	Eldhila Setya Ningrum		D	E	C	B	D	D	B	D	C
20	20	Elfiana Oktarini		A	E	C	E	E	D	B	D	B
21	21	Endah Marwati		E	E	A	E	D	E	B	D	C
22	22	Erisma Seftiana		D	D	C	E	C	D	B	D	B
23	23	Eva Dwi Agustin		B	C	C	B	C	D	B	D	C
24	24	Hanafi Dwi Kurniawan		E	E	E	A	C	B	B	D	B
25	25	Herlyn Aprilia Yunia		E	E	C	D	C	D	B	D	A
26	26	Ima Rahmayani		D	E	D	D	C	E	B	D	C
27	27	Istiqomah		D	C	E	C	D	B	D	A	
28	28	Joko Agung Prasetyo		A	E	E	E	D	D	B	A	C
29	29	Latifah Sholihah		D	E	C	E	C	D	B	D	A
30	30	Lisa Septiani Wibowo		E	D	B	B	C	D	B	D	B
31	31	Lutfiah Rahmadiani		A	B	C	B	D	B	B	D	C
32	32	Mema Ria Agustya S		C	E	C	E	D	B	C	D	C
33	33	Vernanda Nurulita		A	B	B	E	C	B	C	D	A
34	34	Vina Agustina		A	C	C	E	D	D	B	D	C
35	35	Wahyu Alvina		A	E	C	B	D	E	B	D	C
36	36	Ahyu Wijayanti		A	E	C	B	C	B	B	D	C
37	37	Ajeng Chika Wardani		D	E	E	C	D	B	B	B	C

38	38 Amriatin	D E C B A D B D A
39	39 Anisa Wahyu Sholikha	E E C C D D B D C
40	40 April Lia Wulandari	E E D B C D B D B
41	41 Asri Widyastuti	A E C B C D C D C
42	42 Dwi Lestari	B E C B D B B D B
43	43 Eka Setyaningsih	E E C B C D A D D
44	44 Fahri Ramadan	D D C B C B C D C
45	45 Hendri Ansyah Bayu S	A E E B E D B A A
46	46 Inka Aulia Safitri	A E E B E D B A C
47	47 Kunthi Dina Ayu Lest	E E C B C B B D B
48	48 Kurnia Meiasti	B C D A D E B E C
49	49 Leli Nurgafitri	D E C B D B B D C
50	50 Leni Kusmiawati	E E C B C B B D A
51	51 Listianingsih	D B C E D E B D A
52	52 Melynia Safitri	A E E B E D B A C
53	53 Mita Wahyu Saputri	E E C E C D B D A
54	54 Muhamad Andre Kurnia	E E C E C E E D A
55	55 Niken Permatasari	C B E C D B B C C
56	56 Pinki Marlina	E E C B C D B D C
57	57 Prima Setiawan	C E E D E B A E A
58	58 Putri Hanifah	D E C E E E B D A
59	59 Renata Amelia	E E E B C A E D C
60	60 Rintan Nur Fatmasari	E E C E E D B D C
61	61 Rizka Kusumawati	A E C B D D B D C
62	62 Sephia Putriani	E E E B D D E D C
63	63 Sidik Trijaya	A B C C D D B E B
64	64 Siti Apia Ambarwati	A E E E D D B D A
65	65 Tarisa Yuniar Sulist	C E C E D A B D A
66	66 Vina Asti Noermalita	E A C B C B B D A
67	67 Wahyu Indra Masis	A E C E E B C C C
68	68 Yuni Agus Suliyana	D E C B E B B D B
69	69 Afi Kusna Zaini	C E C B E B B D B
70	70 Alfina Damayanti	D E A E D C C A A
71	71 Alif Putri Pujawati	C A A B C D B D E
72	72 Anggit Dwi Pangestu	A E C B C D B D B
73	73 Evita Cindiana Putri	D E C E D E B D C
74	74 Galang Rahmadi	E E C E D D B D B
75	75 Hartanti Muslimah	C E E B E D B D C
76	76 Isnaini Nuraini	A E C E D E B D C
77	77 Luluk Wulan Sari	E E E A E B B D C
78	78 Mahar Febi Rohwaji	E E C E D D B D C
79	79 Maya Istiyawati	E B C A C D C D C
80	80 Niken Endang Nur Han	D E C E B E B D C
81	81 Niken Ferdiantari Bu	E E C D E B B D B
82	82 Novia Fauziah	A B C E D D B D C
83	83 Novita Eka Nurhayati	E E C E C D B D C

84	84 Nur Widiyaningsih	A C C B C A B D C
85	85 Retno Anjarwati	A B C E D D B D C
86	86 Rifky Nur Fathurohma	A E C C D A B D C
87	87 Rika Rahayu	E E C E D A B A C
88	88 Rohmadoni Kokop	E E C B D D B D C
89	89 Suci Utami	E E C E C D B D C
90	90 Syahda Naura Nazifah	E C C E D D B D C
91	91 Tamala Bela Latifah	A D C E D B B D C
92	92 Tariza Salma Nurjiha	D E E B D D C D C
93	93 Restu Dewantari	D E C B C D B D C
94	94 Rina Maryani	D E B E C D B D B
95	95 Ririn Rahayu	E E C B C D B D C
96	96 Tiyas Mahfirotun	D E C B C C B D C
97	97 Wahyu Windy Widyawat	D E C B D D B D B
98	98 Weningtyas Nur Ramad	E E C B D D A D C
99	99 Widya Pangestika	E E C B C D B D C
100	100 Zain	D E C B C D B D C
101	101 Adelia Damayanti	A E C B C D B D C
102	102 Adina Oktavia Sely	A D D E C D B D A
103	103 Alfani Kholifah	A D C E C D B D C
104	104 Alvionita Pertiwi	E E E E C D B D B
105	105 Aneke Nur Khazanah	A E C B C D B D A
106	106 Anggi Setyandari	A D C E C D B D C
107	107 Dela Rhohmawati	A E C E C D B D C
108	108 Deni Kurniawan	A E C E D D B D C
109	109 Devi Yuliana Astuti	A E A E E E D D A
110	110 Dita Wijayanti	A D C E C B B D C
111	111 Dito Adryansyah	A D C E C D B D C
112	112 Eva Yulianti	A E C B C D B D A
113	113 Cahaya Fitri Musyhad	B E E B C B B D C
114	114 Damairia Zahra Athif	E E C A D C B D C
115	115 Devi Dian Safitri	C E C B E D B D A
116	116 Dewi Intan Agustina	D E C E D D B D A
117	117 Diah Intan Ratri	A E C B C B B D B
118	118 Dwi Novita Sari	E E C B C D B D B
119	119 Evi Kurniawati	B E C B D E B D A
120	120 Fani Wahyu Utami	E E C B C D B D C
121	121 Fatimah Azahra	A E C B C B B D D
122	122 Fatma Mega Utami	D E C B C D C D C
123	123 Hanifah Selanjar	C E C E C D B D C
124	124 Iffah Nurhasanah	E E C E D D B D C
125	125 Isa Putri Kusnadila	E E E B E A B D C
126	126 Mega Rosalita	A E C B A A C D B
127	127 Nurul Aini	A E C B C B C D C
128	128 Octaviani Prastiwi	E E C B C D B D C
129	129 Puji Lestari	D E A B E D B D C

130	130 Putri Tiyas Tanti	A	E	C	B	E	B	B	D	C
131	131 Putri Wulandari	D	E	C	B	C	B	C	D	C
132	132 Ratna Endah Wulandar	D	E	C	B	C	D	B	D	C

Nomor Nomor No. Butir Baru -----> 37 38 39 40

Urut	Subjek	No. Butir Asli --->	37	38	39	40
Nama Subjek   Kunci ->			B	A	B	C
1	1 Aida Devina Mahayani		B	A	A	C
2	2 Amalya Nur Ramadhani		B	A	A	C
3	3 Anggita Pramesti		B	A	A	A
4	4 Apriliani Utami		B	B	A	E
5	5 Astrianingsih		B	B	A	E
6	6 Nindy Novalia		B	A	B	C
7	7 Ravida Anggraini		B	B	D	E
8	8 Reni Dwi Pratiwi		B	E	D	E
9	9 Ria Rahmawati		B	B	B	C
10	10 Rina Sulistiyana		B	B	A	E
11	11 Susi Setiagil		B	B	E	E
12	12 Yesshe Indri Maranti		B	B	D	C
13	13 Anita Yulianti		A	A	B	C
14	14 Annisa Putri Anggraini		B	B	A	E
15	15 Cendi Natasiyah		B	B	A	A
16	16 Cristina Ayu Rugtrin		C	B	B	C
17	17 Dewi Safitri		B	B	A	E
18	18 Dina Putri Utami		B	C	B	E
19	19 Eldhila Setya Ningrum		B	A	D	B
20	20 Elfiana Oktarini		B	B	A	C
21	21 Endah Marwati		B	B	A	C
22	22 Erisma Seftiana		C	B	B	C
23	23 Eva Dwi Agustin		B	D	A	C
24	24 Hanafi Dwi Kurniawan		B	A	D	D
25	25 Herlyn Aprilia Yunia		B	B	B	C
26	26 Ima Rahmayani		B	A	B	C
27	27 Istiqomah		B	D	B	B
28	28 Joko Agung Prasetyo		B	B	A	C
29	29 Latifah Sholihah		B	B	A	B
30	30 Lisa Septiani Wibowo		B	B	B	C
31	31 Lutfiah Rahmadiani		B	B	D	C
32	32 Mema Ria Agustya S		B	A	A	E
33	33 Vernanda Nurulita		B	B	A	B
34	34 Vina Agustina		B	A	A	C
35	35 Wahyu Alvina		B	A	B	C
36	36 Ahyu Wijayanti		B	D	D	B
37	37 Ajeng Chika Wardani		B	D	B	E
38	38 Amriatin		B	C	D	C



39	39	Anisa Wahyu Sholikha	B	A	B	C
40	40	April Lia Wulandari	B	B	A	B
41	41	Asri Widyastuti	B	B	A	B
42	42	Dwi Lestari	B	A	B	C
43	43	Eka Setyaningsih	B	C	D	E
44	44	Fahri Ramadan	C	C	C	C
45	45	Hendri Ansyah Bayu S	B	D	A	C
46	46	Inka Aulia Safitri	B	D	B	B
47	47	Kunthi Dina Ayu Lest	B	B	A	C
48	48	Kurnia Meiasti	B	E	D	C
49	49	Leli Nurgafitri	D	A	C	E
50	50	Leni Kusmiawati	B	B	B	C
51	51	Listianingsih	B	A	B	B
52	52	Melynia Safitri	B	D	E	C
53	53	Mita Wahyu Saputri	B	B	B	A
54	54	Muhamad Andre Kurnia	B	A	B	C
55	55	Niken Permatasari	B	D	E	A
56	56	Pinki Marlina	B	A	A	C
57	57	Prima Setiyawan	A	B	A	E
58	58	Putri Hanifah	B	B	D	D
59	59	Renata Amelia	B	A	B	C
60	60	Rintan Nur Fatmasari	B	A	B	C
61	61	Rizka Kusumawati	B	A	B	C
62	62	Sephia Putriani	B	A	B	C
63	63	Sidik Trijaya	B	B	A	E
64	64	Siti Apia Ambarwati	B	A	A	C
65	65	Tarisa Yuniar Sulist	B	C	E	A
66	66	Vina Asti Noermalita	B	A	D	C
67	67	Wahyu Indra Masis	B	B	A	C
68	68	Yuni Agus Suliyana	B	B	B	B
69	69	Afi Kusna Zaini	B	B	A	E
70	70	Alfina Damayanti	B	A	A	C
71	71	Alif Putri Pujawati	B	D	E	E
72	72	Anggit Dwi Pangestu	B	A	B	C
73	73	Evita Cindiana Putri	B	A	A	C
74	74	Galang Rahmadi	B	B	B	D
75	75	Hartanti Muslimah	B	C	D	D
76	76	Isnaini Nuraini	B	A	B	C
77	77	Luluk Wulan Sari	B	A	B	E
78	78	Mahar Febi Rohwaji	B	B	A	C
79	79	Maya Istiyawati	B	D	B	A
80	80	Niken Endang Nur Han	B	A	A	A
81	81	Niken Ferdiantari Bu	B	D	D	A
82	82	Novia Fauziah	C	A	B	C
83	83	Novita Eka Nurhayati	B	A	B	C
84	84	Nur Widiyaningsih	B	A	B	B

85	85 Retno Anjarwati	C	A	A	C
86	86 Rifky Nur Fathurohma	D	C	B	A
87	87 Rika Rahayu	B	A	B	C
88	88 Rohmadoni Kokop	B	A	B	C
89	89 Suci Utami	B	A	A	B
90	90 Syahda Naura Nazifah	B	B	B	C
91	91 Tamala Bela Latifah	B	B	B	C
92	92 Tariza Salma Nurjiha	B	A	B	C
93	93 Restu Dewantari	B	A	A	C
94	94 Rina Maryani	A	C	A	B
95	95 Ririn Rahayu	B	A	B	C
96	96 Tiyas Mahfirotun	B	B	B	C
97	97 Wahyu Windy Widyawat	B	A	D	C
98	98 Weningtyas Nur Ramad	B	B	A	C
99	99 Widya Pangestika	B	A	B	C
100	100 Zain	B	D	D	B
101	101 Adelia Damayanti	B	A	B	C
102	102 Adina Oktavia Sely	B	B	B	C
103	103 Alfani Kholifah	B	A	B	C
104	104 Alvionita Pertiwi	B	A	B	A
105	105 Aneke Nur Khazanah	B	A	B	A
106	106 Anggi Setyandari	B	A	B	C
107	107 Dela Rhohmawati	B	A	B	C
108	108 Deni Kurniawan	B	A	A	C
109	109 Devi Yuliana Astuti	B	A	A	C
110	110 Dita Wijayanti	B	A	B	C
111	111 Dito Adryansyah	B	A	A	C
112	112 Eva Yulianti	B	A	B	C
113	113 Cahaya Fitri Musyahad	C	A	D	A
114	114 Damairia Zahra Athif	B	A	B	D
115	115 Devi Dian Safitri	B	A	A	E
116	116 Dewi Intan Agustina	B	B	D	D
117	117 Diah Intan Ratri	B	D	E	D
118	118 Dwi Novita Sari	B	B	A	B
119	119 Evi Kurniawati	B	A	A	C
120	120 Fani Wahyu Utami	B	A	C	C
121	121 Fatimah Azahra	B	D	A	A
122	122 Fatma Mega Utami	B	A	A	A
123	123 Hanifah Selaniar	C	A	A	C
124	124 Iffah Nurhasanah	B	A	A	B
125	125 Isa Putri Kusnadila	C	B	C	C
126	126 Mega Rosalita	B	C	B	B
127	127 Nurul Aini	B	A	A	C
128	128 Octaviani Prastiwi	B	A	A	C
129	129 Puji Lestari	B	A	A	E
130	130 Putri Tiyas Tanti	C	B	A	D

131	131	Putri Wulandari	A	A	A	E
132	132	Ratna Endah Wulandar	B	A	B	C

**Lampiran 5**  
**Hasil Analisis Kualitas**  
**Butir Soal**

Validitas Butir Soal

No Butir Baru	No butir asli	Korelasi	Validitas
1	1	0,053	Tidak valid
2	2	0,313	valid
3	3	0,105	Tidak valid
4	4	0,272	valid
5	5	0,247	valid
6	6	0,408	Valid
7	7	0,143	Tidak valid
8	8	0,181	valid
9	9	0,079	Tidak valid
10	10	0,111	Tidak valid
11	11	0,005	Tidak valid
12	12	0,245	valid
13	13	0,068	Tidak valid
14	14	0,335	Valid
15	15	0,247	valid
16	16	0,215	valid
17	17	0,087	Tidak valid
18	18	0,174	valid
19	19	0,131	Tidak valid
20	20	0,360	Valid
21	21	0,074	Tidak valid
22	22	0,291	valid
23	23	0,396	Valid
24	24	0,244	valid
25	25	-0,058	Tidak valid
26	26	0,220	valid
27	27	-0,008	Tidak valid
28	28	0,426	Valid
29	29	0,153	valid
30	30	0,283	valid
31	31	0,197	valid
32	32	0,262	valid
33	33	0,457	Valid
34	34	0,265	valid
35	35	0,286	valid
36	36	0,213	valid
37	37	0,161	valid
38	38	0,324	Valid
39	39	0,308	valid
40	40	0,434	Valid

R tabel : 0,1438

P : 0,05

### RELIABILITAS TES

=====

Rata2= 19.02

Simpang Baku= 3.92

KorelasiXY= 0.37

Reliabilitas Tes= 0.54

No.Urut	No. Subjek	Kode/Nama Subjek	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1	1	Aida Devina M...	9	16	25
2	2	Amalya Nur Ra...	7	10	17
3	3	Anggita Pramesti	7	11	18
4	4	Apriliani Utami	7	5	12
5	5	Astrianingsih	9	5	14
6	6	Nindy Novalia	7	9	16
7	7	Ravida Anggraini	8	8	16
8	8	Reni Dwi Pratiwi	8	5	13
9	9	Ria Rahmawati	11	13	24
10	10	Rina Sulistiyana	8	8	16
11	11	Susi Setiagil	9	7	16
12	12	Yesshe Indri ...	8	6	14
13	13	Anita Yulianti	10	12	22
14	14	Annisa Putri ...	8	11	19
15	15	Cendi Natasiyah	8	6	14
16	16	Cristina Ayu ...	11	8	19
17	17	Dewi Safitri	9	7	16
18	18	Dina Putri Utami	9	4	13
19	19	Eldhila Setya...	10	9	19
20	20	Elfiana Oktarini	9	9	18
21	21	Endah Marwati	8	11	19
22	22	Erisma Seftiana	8	10	18
23	23	Eva Dwi Agustin	11	15	26
24	24	Hanafi Dwi Ku...	7	11	18
25	25	Herlyn Aprili...	14	13	27
26	26	Ima Rahmayani	10	10	20
27	27	Istiqomah	10	10	20
28	28	Joko Agung Pr...	10	9	19
29	29	Latifah Sholihah	10	10	20
30	30	Lisa Septiani...	13	15	28
31	31	Lutfiah Rahma...	8	10	18

32	32 Mema Ria Agus...	7	6	13
33	33 Vernanda Nuru...	9	6	15
34	34 Vina Agustina	9	11	20
35	35 Wahyu Alvina	9	9	18
36	36 Ahyu Wijayanti	8	8	16
37	37 Ajeng Chika W...	6	8	14
38	38 Amriatin	9	7	16
39	39 Anisa Wahyu S...	13	15	28
40	40 April Lia Wul...	11	10	21
41	41 Asri Widyastuti	8	10	18
42	42 Dwi Lestari	6	6	12
43	43 Eka Setyaningsih	7	7	14
44	44 Fahri Ramadan	7	9	16
45	45 Hendri Ansyah...	9	9	18
46	46 Inka Aulia Sa...	10	9	19
47	47 Kunthi Dina A...	10	8	18
48	48 Kurnia Meiasti	5	6	11
49	49 Leli Nurgafitri	7	8	15
50	50 Leni Kusmiawati	10	11	21
51	51 Listianingsih	8	7	15
52	52 Melynia Safitri	10	11	21
53	53 Mita Wahyu Sa...	10	11	21
54	54 Muhamad Andre...	8	11	19
55	55 Niken Permata...	5	4	9
56	56 Pinki Marlina	11	16	27
57	57 Prima Setiyawan	9	4	13
58	58 Putri Hanifah	12	7	19
59	59 Renata Amelia	11	9	20
60	60 Rintan Nur Fa...	10	16	26
61	61 Rizka Kusumawati	14	11	25
62	62 Sephia Putriani	12	13	25
63	63 Sidik Trijaya	7	5	12
64	64 Siti Apia Amb...	10	11	21
65	65 Tarisa Yuniar...	10	7	17
66	66 Vina Asti Noe...	9	12	21
67	67 Wahyu Indra M...	9	10	19
68	68 Yuni Agus Sul...	9	9	18
69	69 Afi Kusna Zaini	10	6	16
70	70 Alfina Damayanti	8	9	17
71	71 Alif Putri Pu...	10	8	18
72	72 Anggit Dwi Pa...	10	13	23
73	73 Evita Cindian...	7	9	16
74	74 Galang Rahmadi	11	8	19
75	75 Hartanti Musl...	12	5	17
76	76 Isnaini Nuraini	10	10	20
77	77 Luluk Wulan Sari	8	10	18

78	78 Mahar Febi Ro...	9	11	20
79	79 Maya Istiyawati	9	8	17
80	80 Niken Endang ...	11	9	20
81	81 Niken Ferdian...	8	7	15
82	82 Novia Fauziah	8	14	22
83	83 Novita Eka Nu...	12	8	20
84	84 Nur Widiyanin...	9	11	20
85	85 Retno Anjarwati	9	11	20
86	86 Rifky Nur Fat...	9	6	15
87	87 Rika Rahayu	8	11	19
88	88 Rohmadoni Kokop	11	11	22
89	89 Suci Utami	10	15	25
90	90 Syahda Naura ...	11	13	24
91	91 Tamala Bela L...	10	11	21
92	92 Tariza Salma ...	11	8	19
93	93 Restu Dewantari	10	10	20
94	94 Rina Maryani	11	8	19
95	95 Ririn Rahayu	10	13	23
96	96 Tiyas Mahfirotun	10	15	25
97	97 Wahyu Windy W...	10	11	21
98	98 Weningtyas Nu...	12	10	22
99	99 Widya Pangestika	12	12	24
100	100 Zain	10	10	20
101	101 Adelia Damayanti	9	12	21
102	102 Adina Oktavia...	6	9	15
103	103 Alfani Kholifah	8	13	21
104	104 Alvionita Per...	9	9	18
105	105 Aneke Nur Kha...	12	13	25
106	106 Anggi Setyandari	8	13	21
107	107 Dela Rhohmawati	11	12	23
108	108 Deni Kurniawan	10	11	21
109	109 Devi Yuliana ...	8	6	14
110	110 Dita Wijayanti	7	12	19
111	111 Dito Adryansyah	8	12	20
112	112 Eva Yulianti	12	13	25
113	113 Cahaya Fitri ...	6	9	15
114	114 Damairia Zahr...	11	8	19
115	115 Devi Dian Saf...	9	9	18
116	116 Dewi Intan Ag...	9	9	18
117	117 Diah Intan Ratri	7	12	19
118	118 Dwi Novita Sari	13	8	21
119	119 Evi Kurniawati	9	11	20
120	120 Fani Wahyu Utami	11	12	23
121	121 Fatimah Azahra	8	11	19
122	122 Fatma Mega Utami	11	6	17
123	123 Hanifah Selaniar	7	11	18



124	124	Iffah Nurhasanah	13	13	26
125	125	Isa Putri Kus...	7	8	15
126	126	Mega Rosalita	10	6	16
127	127	Nurul Aini	10	10	20
128	128	Octaviani Pra...	13	18	31
129	129	Puji Lestari	8	7	15
130	130	Putri Tiyas T...	7	8	15
131	131	Putri Wulandari	6	11	17
132	132	Ratna Endah W...	11	13	24

#### TINGKAT KESUKARAN

=====

Jumlah Subjek= 132

Butir Soal= 40

No Butir Baru	No Butir Asli	Jml Betul	Tkt. Kesukaran(%)	Tafsiran
1	1	129	97.73	Sangat Mudah
2	2	94	71.21	Mudah
3	3	41	31.06	Sedang
4	4	95	71.97	Mudah
5	5	62	46.97	Sedang
6	6	73	55.30	Sedang
7	7	31	23.48	Sukar
8	8	82	62.12	Sedang
9	9	17	12.88	Sangat Sukar
10	10	6	4.55	Sangat Sukar
11	11	13	9.85	Sangat Sukar
12	12	77	58.33	Sedang
13	13	20	15.15	Sukar
14	14	30	22.73	Sukar
15	15	91	68.94	Sedang
16	16	89	67.42	Sedang
17	17	28	21.21	Sukar
18	18	77	58.33	Sedang
19	19	25	18.94	Sukar
20	20	18	13.64	Sangat Sukar
21	21	88	66.67	Sedang
22	22	51	38.64	Sedang
23	23	73	55.30	Sedang
24	24	24	18.18	Sukar
25	25	44	33.33	Sedang

26	26	50	37.88	Sedang
27	27	34	25.76	Sukar
28	28	39	29.55	Sukar
29	29	103	78.03	Mudah
30	30	96	72.73	Mudah
31	31	62	46.97	Sedang
32	32	65	49.24	Sedang
33	33	76	57.58	Sedang
34	34	108	81.82	Mudah
35	35	118	89.39	Sangat Mudah
36	36	75	56.82	Sedang
37	37	117	88.64	Sangat Mudah
38	38	65	49.24	Sedang
39	39	53	40.15	Sedang
40	40	72	54.55	Sedang

Daya Beda

No Butir Soal	Kelompok Atas	Kelompok Bawah	D	Kesimpulan
1	36	35	0,02	Jelek
2	33	17	0,44	Baik
3	12	7	0,13	Jelek
4	32	23	0,25	Cukup
5	26	13	0,36	Cukup
6	28	9	0,52	Baik
7	11	6	0,13	Jelek
8	27	21	0,16	Jelek
9	5	4	0,02	Jelek
10	2	0	0,05	Jelek
11	4	4	0	Jelek
12	25	14	0,30	Cukup
13	7	5	0,05	Jelek
14	16	5	0,30	Cukup
15	28	17	0,30	Cukup
16	28	18	0,27	Cukup
17	7	7	0	Jelek
18	27	18	0,25	Cukup
19	7	3	0,11	Jelek
20	10	1	0,25	Cukup
21	27	26	0,02	Jelek
22	20	10	0,27	Cukup
23	29	12	0,47	Baik
24	10	4	0,16	Jelek
25	8	11	-0,08	Tidak baik
26	20	8	0,33	Cukup
27	9	19	-0,27	Tidak baik
28	21	3	0,50	Baik
29	30	25	0,13	Jelek
30	30	20	0,27	Cukup
31	24	14	0,27	Cukup
32	23	12	0,30	Cukup
33	32	10	0,61	Baik
34	34	25	0,25	Cukup
35	35	30	0,13	Jelek
36	24	15	0, 25	Cukup
37	34	29	0,13	Jelek
38	24	9	0,41	Baik
39	23	8	0,41	Baik
40	31	10	0,58	Baik

Kualitas Pengecoh/Distraktor

No Butir Baru	No Butir Ali	A	B	C	D	E	Kesimpulan
1	1	129**	2---	0--	1+	0--	Tidak baik
2	2	22---	94**	3-	4-	9++	Cukup baik
3	3	10-	49---	18++	41**	14+	Sangat baik
4	4	14-	7++	11++	95**	5+	Baik
5	5	27-	62**	20++	7-	16++	Sangat baik
6	6	1--	15++	73**	17++	26--	Baik
7	7	31**	17+	7-	4--	73---	Baik
8	8	22--	4-	5-	19-	82**	Cukup baik
9	9	34++	17**	16+	65---	0--	Baik
10	10	9-	32++	6**	62--	23+	Baik
11	11	26++	19+	13**	16+	58--	Sangat baik
12	12	21-	21-	5-	77**	8+	Baik
13	13	20+	11-	75---	6--	20**	Baik
14	14	30**	36+	8-	14+	44-	Sangat baik
15	15	17-	1--	1--	91**	22---	Cukup baik
16	16	26---	6+	89**	9++	2--	Cukup baik
17	17	24++	28**	32++	28++	20++	Sangat baik
18	18	8+	9+	6-	32---	77**	Cukup baik
19	19	15+	24++	23++	25**	45-	Sangat baik
20	20	22++	18**	7--	39+	46-	Sangat baik
21	21	19-	10++	9++	88**	6+	baik
22	22	54---	2--	14+	51**	11+	Baik
23	23	41---	12++	2--	4-	73**	Cukup baik
24	24	15+	76---	3--	14+	24**	Baik
25	25	68---	44**	5--	7-	8-	Baik
26	26	9-	11+	17++	45---	50**	Sangat baik
27	27	25++	23++	2--	34**	48--	Baik
28	28	42--	5--	15+	31+	39**	Baik
29	29	3-	9++	7++	9++	103**	Baik
30	30	6+	4-	96**	4-	22---	Kurang baik
31	31	6-	62**	7-	5-	52---	Cukup baik
32	32	3--	2--	65**	43---	19++	Cukup baik
33	33	8+	30---	5-	76**	13++	Baik
34	34	5++	108**	14---	2-	3-	Cukup baik
35	35	6-	1-	4++	118**	3++	Tidak baik
36	36	26--	28--	75**	2--	1--	Cukup baik
37	37	4++	117**	9---	2+	0--	Kurang baik
38	38	65**	42---	9+	14++	2--	Baik

39	39	51---	53**	4--	18++	6-	Cukup baik
40	40	14++	17++	72**	8+	21+	Sangat baik

Keterangan:

\*\* : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

---: Sangat Buruk

Lampiran 6

Kelompok Unggul Dan  
Kelompok Ansor

## KELOMPOK UNGGUL & ASOR

=====

### Kelompok Unggul

No.Urut	No Subjek	Kode>Nama Subjek	Skor	1	2	3	4	5	6	7
1	128	Octaviani Pra...	31	1	1	1	1	1	1	-
2	30	Lisa Septiani...	28	1	1	-	1	-	1	1
3	39	Anisa Wahyu S...	28	1	1	-	1	1	1	-
4	25	Herlyn Aprili...	27	1	1	-	1	1	1	1
5	56	Pinki Marlina	27	1	1	-	1	1	-	-
6	23	Eva Dwi Agustin	26	1	1	1	1	1	1	-
7	60	Rintan Nur Fa...	26	1	-	-	1	1	1	-
8	124	Iffah Nurhasanah	26	1	1	1	1	1	1	1
9	1	Aida Devina M...	25	1	1	-	1	-	1	-
10	61	Rizka Kusumawati	25	1	1	1	1	1	-	1
11	62	Sephia Putriani	25	1	1	1	1	1	1	-
12	89	Suci Utami	25	1	1	-	1	1	1	-
13	96	Tiyas Mahfirotun	25	1	1	-	1	1	1	1
14	105	Aneke Nur Kha...	25	1	1	-	1	-	1	-
15	112	Eva Yulianti	25	1	1	-	1	-	1	-
16	9	Ria Rahmawati	24	1	1	-	1	-	1	1
17	90	Syahda Naura ...	24	1	1	1	1	1	1	-
18	99	Widya Pangestika	24	1	1	-	-	1	-	-
19	132	Ratna Endah W...	24	1	1	1	1	1	1	1
20	72	Anggit Dwi Pa...	23	1	1	1	1	-	1	-
21	95	Ririn Rahayu	23	1	1	-	1	1	1	-
22	107	Dela Rhohmawati	23	1	1	-	-	-	1	1
23	120	Fani Wahyu Utami	23	1	1	1	1	1	1	1
24	13	Anita Yulianti	22	1	1	-	1	1	1	-
25	82	Novia Fauziah	22	1	1	-	1	1	1	1
26	88	Rohmadoni Kokop	22	1	1	-	1	1	-	-
27	98	Weningtyas Nu...	22	1	1	1	-	1	1	-
28	40	April Lia Wul...	21	1	1	-	1	1	-	-
29	50	Leni Kusmiawati	21	1	-	-	1	-	-	1
30	52	Melynia Safitri	21	1	1	-	1	1	-	-
31	53	Mita Wahyu Sa...	21	1	1	-	1	1	1	-
32	64	Siti Apia Amb...	21	1	1	-	-	1	1	-
33	66	Vina Asti Noe...	21	1	1	1	1	1	-	-
34	91	Tamala Bela L...	21	1	1	-	1	-	1	-
35	97	Wahyu Windy W...	21	1	1	-	1	1	1	-
36	101	Adelia Damayanti	21	1	-	1	1	-	1	-
Jml Jwb Benar			36	33	12	32	26	28	11	

		8	9	10	11	12	13	14							
No.Urut	No Subjek	Kode/Nama Subjek	Skor	8	9	10	11	12	13	14					
1	128	Octaviani Pra...	31	1	-	-	-	1	-	1					
2	30	Lisa Septiani...	28	1	1	-	-	1	-	1					
3	39	Anisa Wahyu S...	28	1	-	-	-	-	-	-					
4	25	Herlyn Aprili...	27	1	1	-	1	-	-	1					
5	56	Pinki Marlina	27	1	-	-	-	1	1	1					
6	23	Eva Dwi Agustin	26	1	-	-	-	1	1	1					
7	60	Rintan Nur Fa...	26	1	-	1	-	1	-	1					
8	124	Iffah Nurhasanah	26	1	1	-	1	1	-	-					
9	1	Aida Devina M...	25	-	-	1	-	1	-	1					
10	61	Rizka Kusumawati	25	1	1	-	-	-	-	-					
11	62	Sephia Putriani	25	1	-	-	-	1	-	1					
12	89	Suci Utami	25	1	-	-	-	1	1	1					
13	96	Tiyas Mahfirotun	25	-	-	-	-	1	-	1					
14	105	Aneke Nur Kha...	25	1	-	-	-	1	-	-					
15	112	Eva Yulianti	25	1	-	-	-	1	-	-					
16	9	Ria Rahmawati	24	1	-	-	-	1	1	-					
17	90	Syahda Naura ...	24	-	-	-	-	1	-	1					
18	99	Widya Pangestika	24	-	1	-	-	1	-	-					
19	132	Ratna Endah W...	24	1	-	-	-	1	-	-					
20	72	Anggit Dwi Pa...	23	1	-	-	-	1	-	-					
21	95	Ririn Rahayu	23	1	-	-	-	-	1	-					
22	107	Dela Rhohmawati	23	1	-	-	-	-	1	1					
23	120	Fani Wahyu Utami	23	-	-	-	-	-	-	1					
24	13	Anita Yulianti	22	-	-	-	-	1	-	-					
25	82	Novia Fauziah	22	1	-	-	1	1	-	-					
26	88	Rohmadoni Kokop	22	1	-	-	-	-	-	-					
27	98	Weningtyas Nu...	22	1	-	-	-	-	-	-					
28	40	April Lia Wul...	21	1	-	-	-	1	-	-					
29	50	Leni Kusmiawati	21	1	-	-	-	-	-	-					
30	52	Melynia Safitri	21	1	-	-	-	1	-	1					
31	53	Mita Wahyu Sa...	21	-	-	-	-	-	-	-					
32	64	Siti Apia Amb...	21	-	-	-	-	1	-	1					
33	66	Vina Asti Noe...	21	-	-	-	1	1	-	1					
34	91	Tamala Bela L...	21	1	-	-	-	1	1	-					
35	97	Wahyu Windy W...	21	1	-	-	-	1	-	-					
36	101	Adelia Damayanti	21	1	-	-	-	-	-	-					
Jml Jwb Benar			27	5	2	4	25	7	16						

		15	16	17	18	19	20	21						
No.Urut	No Subjek Kode/Nama Subjek	Skor	15	16	17	18	19	20	21					
1	128 Octaviani Pra...	31	1	1	1	-	1	1	1					



2	30 Lisa Septiani...	28	1	1	-	1	1	-	1	
3	39 Anisa Wahyu S...	28	1	1	1	1	1	-	1	
4	25 Herlyn Aprili...	27	1	1	-	-	-	1	1	
5	56 Pinki Marlina	27	-	1	1	1	-	1	1	
6	23 Eva Dwi Agustin	26	1	1	1	1	-	1	1	
7	60 Rintan Nur Fa...	26	1	1	-	1	-	1	1	
8	124 Iffah Nurhasanah	26	1	1	-	1	-	1	1	
9	1 Aida Devina M...	25	1	1	-	1	-	1	1	
10	61 Rizka Kusumawati	25	1	1	-	1	-	-	1	
11	62 Sephia Putriani	25	1	1	-	1	-	-	1	
12	89 Suci Utami	25	-	-	-	1	1	-	1	
13	96 Tiyas Mahfirotun	25	1	1	-	1	-	-	-	
14	105 Aneke Nur Kha...	25	1	1	1	1	-	-	-	
15	112 Eva Yulianti	25	1	1	1	1	-	-	-	
16	9 Ria Rahmawati	24	1	-	-	-	-	-	1	
17	90 Syahda Naura ...	24	1	-	-	1	1	-	1	
18	99 Widya Pangestika	24	1	-	-	1	-	1	1	
19	132 Ratna Endah W...	24	-	1	-	-	-	-	1	
20	72 Anggit Dwi Pa...	23	-	1	-	1	-	1	1	
21	95 Ririn Rahayu	23	-	-	-	1	-	-	-	
22	107 Dela Rhohmawati	23	1	1	-	1	-	-	-	
23	120 Fani Wahyu Utami	23	1	1	-	-	-	-	1	
24	13 Anita Yulianti	22	1	-	-	1	-	-	1	
25	82 Novia Fauziah	22	-	1	-	1	-	-	-	
26	88 Rohmadoni Kokop	22	1	-	-	-	1	-	-	
27	98 Weningtyas Nu...	22	1	1	-	1	-	-	1	
28	40 April Lia Wul...	21	1	1	-	1	-	-	1	
29	50 Leni Kusmiawati	21	1	1	-	1	-	-	1	
30	52 Melynia Safitri	21	1	1	1	-	-	-	-	
31	53 Mita Wahyu Sa...	21	1	1	-	1	-	-	1	
32	64 Siti Apia Amb...	21	1	-	-	1	-	1	1	
33	66 Vina Asti Noe...	21	-	1	-	-	-	-	1	
34	91 Tamala Bela L...	21	1	1	-	1	1	-	1	
35	97 Wahyu Windy W...	21	1	1	-	-	-	-	1	
36	101 Adelia Damayanti	21	-	1	-	1	-	-	-	
Jml Jwb Benar		28	28	7	27	7	10	27		

No.Urut	No Subjek	Kode/Nama Subjek	Skor	22	23	24	25	26	27	28
1	128 Octaviani Pra...	31	1	1	1	-	1	-	1	
2	30 Lisa Septiani...	28	1	1	1	1	1	-	1	
3	39 Anisa Wahyu S...	28	1	1	1	-	1	1	1	
4	25 Herlyn Aprili...	27	-	1	1	1	-	-	1	
5	56 Pinki Marlina	27	1	1	-	-	-	-	1	
6	23 Eva Dwi Agustin	26	1	-	-	-	-	-	-	

7	60 Rintan Nur Fa...	26	1	1	-	-	-	-	-	1	
8	124 Iffah Nurhasanah	26	-	1	-	-	-	-	-	1	
9	1 Aida Devina M...	25	1	1	-	-	-	-	-	1	
10	61 Rizka Kusumawati	25	-	1	-	-	-	1	-	-	
11	62 Sephia Putriani	25	1	1	-	-	-	-	-	1	
12	89 Suci Utami	25	1	1	1	-	-	-	-	1	
13	96 Tiyas Mahfirotun	25	1	1	1	-	1	-	-	-	
14	105 Aneke Nur Kha...	25	1	1	-	1	1	1	1	-	
15	112 Eva Yulianti	25	-	1	-	1	1	1	-	-	
16	9 Ria Rahmawati	24	1	1	-	-	1	-	1	-	
17	90 Syahda Naura ...	24	1	1	1	-	-	-	-	1	
18	99 Widya Pangestika	24	-	1	-	-	-	1	-	1	
19	132 Ratna Endah W...	24	-	-	-	-	-	1	-	-	
20	72 Anggit Dwi Pa...	23	-	1	-	-	-	-	-	-	
21	95 Ririn Rahayu	23	-	1	-	-	-	1	-	1	
22	107 Dela Rhohmawati	23	-	1	-	-	-	-	1	-	
23	120 Fani Wahyu Utami	23	-	-	-	-	-	-	-	1	
24	13 Anita Yulianti	22	1	1	-	-	-	1	-	-	
25	82 Novia Fauziah	22	1	-	-	-	1	1	-	-	
26	88 Rohmadoni Kokop	22	-	-	-	1	1	1	-	1	
27	98 Weningtyas Nu...	22	-	1	1	-	-	-	1	1	
28	40 April Lia Wul...	21	1	1	-	-	-	-	1	1	
29	50 Leni Kusmiawati	21	1	1	-	-	-	1	-	1	
30	52 Melynia Safitri	21	1	1	-	-	1	1	-	-	
31	53 Mita Wahyu Sa...	21	1	1	-	-	-	1	-	1	
32	64 Siti Apia Amb...	21	1	1	1	-	-	-	1	-	
33	66 Vina Asti Noe...	21	-	1	-	-	-	1	-	1	
34	91 Tamala Bela L...	21	-	1	-	-	-	-	1	-	
35	97 Wahyu Windy W...	21	-	-	-	-	1	1	-	-	
36	101 Adelia Damayanti	21	-	-	-	-	-	1	1	-	
Jml Jwb Benar		20	29	10	8	20	9	21			

No.Urut	No Subjek	Kode>Nama Subjek	Skor	29	30	31	32	33	34	35
1	128	Octaviani Pra...	31	1	1	1	1	1	1	1
2	30	Lisa Septiani...	28	-	-	1	1	1	1	1
3	39	Anisa Wahyu S...	28	1	1	-	-	1	1	1
4	25	Herlyn Aprili...	27	1	1	-	1	1	1	1
5	56	Pinki Marlina	27	1	1	1	1	1	1	1
6	23	Eva Dwi Agustin	26	-	1	1	1	1	1	1
7	60	Rintan Nur Fa...	26	1	1	-	-	1	1	1
8	124	Iffah Nurhasanah	26	1	1	-	-	1	1	1
9	1	Aida Devina M...	25	1	1	1	1	1	1	1
10	61	Rizka Kusumawati	25	1	1	1	-	1	1	1
11	62	Sephia Putriani	25	1	-	1	-	1	-	1

12	89 Suci Utami	25	1	1	-	1	1	1	1
13	96 Tiyas Mahfirotun	25	1	1	1	1	-	1	1
14	105 Aneke Nur Kha...	25	1	1	1	1	1	1	1
15	112 Eva Yulianti	25	1	1	1	1	1	1	1
16	9 Ria Rahmawati	24	1	1	-	1	1	1	1
17	90 Syahda Naura ...	24	-	1	-	-	1	1	1
18	99 Widya Pangestika	24	1	1	1	1	1	1	1
19	132 Ratna Endah W...	24	1	1	1	1	1	1	1
20	72 Anggit Dwi Pa...	23	1	1	1	1	1	1	1
21	95 Ririn Rahayu	23	1	1	1	1	1	1	1
22	107 Dela Rhohmawati	23	1	1	-	1	1	1	1
23	120 Fani Wahyu Utami	23	1	1	1	1	1	1	1
24	13 Anita Yulianti	22	1	-	1	1	1	1	1
25	82 Novia Fauziah	22	-	1	-	-	1	1	1
26	88 Rohmadoni Kokop	22	1	1	1	-	1	1	1
27	98 Weningtyas Nu...	22	1	1	1	-	1	-	1
28	40 April Lia Wul...	21	1	-	1	1	1	1	1
29	50 Leni Kusmiawati	21	1	1	1	1	-	1	1
30	52 Melynia Safitri	21	1	-	1	-	1	1	-
31	53 Mita Wahyu Sa...	21	1	1	-	1	1	1	1
32	64 Siti Apia Amb...	21	1	-	-	-	1	1	1
33	66 Vina Asti Noe...	21	-	1	1	1	-	1	1
34	91 Tamala Bela L...	21	-	1	-	-	-	1	1
35	97 Wahyu Windy W...	21	1	1	1	-	1	1	1
36	101 Adelia Damayanti	21	1	1	1	1	1	1	1
Jml Jwb Benar		30	30	24	23	32	34	35	

		36	37	38	39	40	
No.Urut	No Subjek Kode/Nama Subjek	Skor	36	37	38	39	40
1	128 Octaviani Pra...	31	1	1	1	-	1
2	30 Lisa Septiani...	28	-	1	-	1	1
3	39 Anisa Wahyu S...	28	1	1	1	1	1
4	25 Herlyn Aprili...	27	-	1	-	1	1
5	56 Pinki Marlina	27	1	1	1	-	1
6	23 Eva Dwi Agustin	26	1	1	-	-	1
7	60 Rintan Nur Fa...	26	1	1	1	1	1
8	124 Iffah Nurhasanah	26	1	1	1	-	-
9	1 Aida Devina M...	25	-	1	1	-	1
10	61 Rizka Kusumawati	25	1	1	1	1	1
11	62 Sephia Putriani	25	1	1	1	1	1
12	89 Suci Utami	25	1	1	1	-	-
13	96 Tiyas Mahfirotun	25	1	1	-	1	1
14	105 Aneke Nur Kha...	25	-	1	1	1	-
15	112 Eva Yulianti	25	-	1	1	1	1
16	9 Ria Rahmawati	24	1	1	-	1	1

17	90 Syahda Naura ...	24	1	1	-	1	1	
18	99 Widya Pangestika	24	1	1	1	1	1	1
19	132 Ratna Endah W...	24	1	1	1	1	1	1
20	72 Anggit Dwi Pa...	23	-	1	1	1	1	1
21	95 Ririn Rahayu	23	1	1	1	1	1	1
22	107 Dela Rhohmawati	23	1	1	1	1	1	1
23	120 Fani Wahyu Utami	23	1	1	1	-	1	
24	13 Anita Yulianti	22	1	-	1	1	1	1
25	82 Novia Fauziah	22	1	-	1	1	1	1
26	88 Rohmadoni Kokop	22	1	1	1	1	1	1
27	98 Weningtyas Nu...	22	1	1	-	-	1	
28	40 April Lia Wul...	21	-	1	-	-	-	
29	50 Leni Kusmiawati	21	-	1	-	1	1	1
30	52 Melynia Safitri	21	1	1	-	-	1	
31	53 Mita Wahyu Sa...	21	-	1	-	1	-	
32	64 Siti Apia Amb...	21	-	1	1	-	1	
33	66 Vina Asti Noe...	21	-	1	1	-	1	
34	91 Tamala Bela L...	21	1	1	-	1	1	1
35	97 Wahyu Windy W...	21	-	1	1	-	1	
36	101 Adelia Damayanti	21	1	1	1	1	1	1
Jml Jwb Benar			24	34	24	23	31	

#### Kelompok Asor

No.Urut	No Subjek	Kode>Nama Subjek	Skor	1	2	3	4	5	6	7
1	6	Nindy Novalia	16	1	-	-	1	-	-	-
2	7	Ravida Anggraini	16	1	-	-	1	1	-	-
3	10	Rina Sulistiyana	16	1	-	-	1	-	-	-
4	11	Susi Setiagil	16	-	-	1	1	-	1	-
5	17	Dewi Safitri	16	1	-	-	1	-	-	-
6	36	Ahyu Wijayanti	16	1	-	-	1	-	-	-
7	38	Amriatin	16	1	1	1	1	-	-	-
8	44	Fahri Ramadan	16	1	-	-	-	1	-	-
9	69	Afi Kusna Zaini	16	1	1	-	1	1	-	-
10	73	Evita Cindian...	16	1	1	-	-	-	1	
11	126	Mega Rosalita	16	1	-	-	1	1	-	-
12	33	Vernanda Nuru...	15	1	-	-	1	1	1	-
13	49	Leli Nurgafitri	15	1	1	-	-	-	-	-
14	51	Listianingsih	15	1	1	-	1	1	-	1
15	81	Niken Ferdian...	15	1	1	-	1	-	1	-
16	86	Rifky Nur Fat...	15	1	-	-	1	-	-	-
17	102	Adina Oktavia...	15	1	1	-	1	-	-	-
18	113	Cahaya Fitri ...	15	1	-	-	1	-	-	-

19	125 Isa Putri Kus...	15	1	1	-	1	1	1	1	
20	129 Puji Lestari	15	1	1	-	1	1	-	-	
21	130 Putri Tiya T...	15	1	1	-	1	-	-	-	
22	5 Astrianingsih	14	1	1	-	-	-	1	-	
23	12 Yesshe Indri ...	14	1	-	1	1	-	-	-	
24	15 Cendi Natasiyah	14	1	-	-	1	1	1	-	
25	37 Ajeng Chika W...	14	1	1	-	-	-	-	-	
26	43 Eka Setyaningsih	14	1	1	-	-	-	-	-	
27	109 Devi Yuliana ...	14	1	1	-	-	-	1	-	
28	8 Reni Dwi Pratiwi	13	1	1	1	-	-	1	1	
29	18 Dina Putri Utami	13	1	-	-	-	-	-	-	
30	32 Mema Ria Agus...	13	1	1	1	1	-	-	-	
31	57 Prima Setiyawan	13	1	-	1	1	1	-	1	
32	4 Apriliani Utami	12	1	-	1	-	1	1	-	
33	42 Dwi Lestari	12	1	-	-	-	-	-	-	
34	63 Sidik Trijaya	12	1	1	-	-	1	-	-	
35	48 Kurnia Meiasti	11	1	-	-	1	-	-	1	
36	55 Niken Permata...	9	1	-	-	-	1	-	-	
Jml Jwb Benar		35	17	7	23	13	9	6		

		8	9	10	11	12	13	14		
No.Urut	No Subjek Kode/Nama Subjek	Skor	8	9	10	11	12	13	14	
1	6 Nindy Novalia	16	-	-	-	-	1	-	-	
2	7 Ravida Anggraini	16	1	-	-	-	1	-	-	
3	10 Rina Sulistiyana	16	1	-	-	-	1	-	-	
4	11 Susi Setiagil	16	1	-	-	-	-	-	-	
5	17 Dewi Safitri	16	-	-	-	1	1	-	-	
6	36 Ahyu Wijayanti	16	1	-	-	-	-	-	-	
7	38 Amriatin	16	1	-	-	-	-	-	-	
8	44 Fahri Ramadan	16	1	-	-	-	1	-	-	
9	69 Afi Kusna Zaini	16	1	-	-	-	-	1	-	
10	73 Evita Cindian...	16	-	-	-	-	-	-	1	
11	126 Mega Rosalita	16	1	-	-	-	1	-	1	
12	33 Vernanda Nuru...	15	1	-	-	-	-	-	-	
13	49 Leli Nurgafitri	15	-	1	-	-	1	-	-	
14	51 Listianingsih	15	-	-	-	-	1	-	-	
15	81 Niken Ferdian...	15	-	-	-	-	-	1	-	
16	86 Rifky Nur Fat...	15	1	-	-	-	1	-	-	
17	102 Adina Oktavia...	15	1	-	-	-	-	-	-	
18	113 Cahaya Fitri ...	15	-	-	-	-	1	-	1	
19	125 Isa Putri Kus...	15	-	-	-	-	-	1	-	
20	129 Puji Lestari	15	1	-	-	-	-	-	-	
21	130 Putri Tiya T...	15	-	-	-	-	1	-	-	
22	5 Astrianingsih	14	1	-	-	-	-	1	-	
23	12 Yesshe Indri ...	14	1	1	-	1	1	-	-	

24	15 Cendi Natasiyah	14	-	-	-	1	-	-	-
25	37 Ajeng Chika W...	14	1	-	-	-	-	-	1
26	43 Eka Setyaningsih	14	1	1	-	-	-	-	-
27	109 Devi Yuliana ...	14	1	-	-	-	-	-	-
28	8 Reni Dwi Pratiwi	13	1	-	-	1	-	-	-
29	18 Dina Putri Utami	13	1	-	-	-	-	-	-
30	32 Mema Ria Agus...	13	-	-	-	-	-	-	-
31	57 Prima Setiyawan	13	-	1	-	-	-	-	1
32	4 Apriliani Utami	12	1	-	-	-	-	-	-
33	42 Dwi Lestari	12	-	-	-	-	1	-	-
34	63 Sidik Trijaya	12	-	-	-	-	-	1	-
35	48 Kurnia Meiasti	11	1	-	-	-	-	-	-
36	55 Niken Permata...	9	-	-	-	-	1	-	-
Jml Jwb Benar		21	4	0	4	14	5	5	

No.Urut	No Subjek	Kode>Nama Subjek	Skor	15	16	17	18	19	20	21
1	6	Nindy Novalia	16	-	1	-	1	-	-	1
2	7	Ravida Anggraini	16	1	-	-	1	-	1	1
3	10	Rina Sulistiyana	16	1	-	-	-	-	-	1
4	11	Susi Setiagil	16	1	-	-	1	-	-	1
5	17	Dewi Safitri	16	1	1	-	1	-	-	1
6	36	Ahyu Wijayanti	16	1	-	-	-	-	-	1
7	38	Amriatin	16	-	1	-	-	-	-	1
8	44	Fahri Ramadan	16	1	1	-	1	-	-	1
9	69	Afi Kusna Zaini	16	-	-	1	1	-	-	1
10	73	Evita Cindian...	16	1	1	-	1	-	-	-
11	126	Mega Rosalita	16	1	-	-	-	-	-	1
12	33	Vernanda Nuru...	15	1	-	1	-	-	-	1
13	49	Leli Nurgafitri	15	-	1	1	1	-	-	1
14	51	Listianingsih	15	-	1	-	-	-	-	1
15	81	Niken Ferdian...	15	-	-	-	-	1	-	1
16	86	Rifky Nur Fat...	15	1	-	-	-	-	-	1
17	102	Adina Oktavia...	15	-	1	-	1	-	-	-
18	113	Cahaya Fitri ...	15	-	1	-	1	-	-	1
19	125	Isa Putri Kus...	15	-	1	-	-	-	-	-
20	129	Puji Lestari	15	-	-	-	-	-	-	1
21	130	Putri Tiyas T...	15	1	1	-	-	-	-	1
22	5	Astrianingsih	14	-	1	-	1	-	-	1
23	12	Yesshe Indri ...	14	-	-	-	1	-	-	1
24	15 Cendi Natasiyah	14	-	1	1	-	-	-	-	-
25	37 Ajeng Chika W...	14	-	1	1	1	-	-	-	1
26	43 Eka Setyaningsih	14	-	-	-	-	-	-	-	-
27	109 Devi Yuliana ...	14	-	-	1	1	-	-	-	1
28	8 Reni Dwi Pratiwi	13	1	-	1	-	-	-	-	-

29	18 Dina Putri Utami	13	-	-	-	-	1	-	1
30	32 Mema Ria Agus...	13	-	1	-	-	1	-	-
31	57 Prima Setiyawan	13	1	1	-	1	-	-	1
32	4 Apriliani Utami	12	1	-	-	-	-	-	-
33	42 Dwi Lestari	12	-	-	-	1	-	-	-
34	63 Sidik Trijaya	12	1	1	-	1	-	-	-
35	48 Kurnia Meiasti	11	1	1	-	-	-	-	1
36	55 Niken Permata...	9	1	-	-	1	-	-	1
Jml Jwb Benar		17	18	7	18	3	1	26	

		22	23	24	25	26	27	28		
No.Urut	No Subjek Kode/Nama Subjek	Skor	22	23	24	25	26	27	28	
1	6 Nindy Novalia	16	1	-	-	-	-	-	-	
2	7 Ravida Anggraini	16	1	1	1	-	1	-	-	
3	10 Rina Sulistiyana	16	-	-	1	-	-	-	-	
4	11 Susi Setiagil	16	-	1	1	1	1	-	-	
5	17 Dewi Safitri	16	-	-	-	1	-	1	-	
6	36 Ahyu Wijayanti	16	1	1	-	-	1	-	-	
7	38 Amriatin	16	-	-	-	-	-	1	-	
8	44 Fahri Ramadan	16	1	-	-	-	-	1	-	
9	69 Afi Kusna Zaini	16	-	-	-	-	-	1	-	
10	73 Evita Cindian...	16	-	-	-	-	-	1	-	
11	126 Mega Rosalita	16	-	1	-	-	1	-	-	
12	33 Vernanda Nuru...	15	1	-	-	1	1	1	-	
13	49 Leli Nurgafitri	15	-	-	-	-	-	-	-	
14	51 Listianingsih	15	-	1	-	-	-	-	-	
15	81 Niken Ferdian...	15	1	-	-	1	-	-	1	
16	86 Rifky Nur Fat...	15	-	1	-	1	-	1	-	
17	102 Adina Oktavia...	15	1	1	-	-	-	-	-	
18	113 Cahaya Fitri ...	15	-	-	-	1	-	-	-	
19	125 Isa Putri Kus...	15	-	-	-	-	-	-	1	
20	129 Puji Lestari	15	-	-	-	-	1	-	-	
21	130 Putri Tiyas T...	15	1	1	-	-	-	-	-	
22	5 Astrianingsih	14	-	1	-	1	-	-	-	
23	12 Yesshe Indri ...	14	-	-	-	-	-	-	-	
24	15 Cendi Natasiyah	14	-	1	-	-	1	-	-	
25	37 Ajeng Chika W...	14	1	-	-	-	-	-	-	
26	43 Eka Setyaningsih	14	1	-	-	-	1	-	1	
27	109 Devi Yuliana ...	14	-	-	-	1	-	1	-	
28	8 Reni Dwi Pratiwi	13	-	-	-	1	-	-	-	
29	18 Dina Putri Utami	13	-	1	-	1	-	1	-	
30	32 Mema Ria Agus...	13	-	-	-	-	-	1	-	
31	57 Prima Setiyawan	13	-	1	-	-	-	-	-	
32	4 Apriliani Utami	12	-	-	1	-	-	-	-	
33	42 Dwi Lestari	12	-	-	-	-	-	-	-	

34	63 Sidik Trijaya	12	-	-	-	1	-	-	-
35	48 Kurnia Meiasti	11	-	-	-	-	-	-	-
36	55 Niken Permata...	9	-	-	-	-	-	-	-
Jml Jwb Benar		10	12	4	11	8	10	3	

		29	30	31	32	33	34	35		
No.Urut	No Subjek Kode>Nama Subjek	Skor	29	30	31	32	33	34	35	
1	6 Nindy Novalia	16	1	1	-	-	1	1	1	
2	7 Ravida Anggraini	16	1	-	-	-	-	-	1	
3	10 Rina Sulistiyana	16	1	1	1	1	1	1	1	
4	11 Susi Setiagil	16	1	-	-	-	1	1	1	
5	17 Dewi Safitri	16	1	1	-	1	-	1	1	
6	36 Ahyu Wijayanti	16	1	1	1	1	-	1	1	
7	38 Amriatin	16	1	1	1	-	1	1	1	
8	44 Fahri Ramadan	16	-	1	1	1	-	-	1	
9	69 Afi Kusna Zaini	16	1	1	1	-	-	1	1	
10	73 Evita Cindian...	16	1	1	-	-	-	1	1	
11	126 Mega Rosalita	16	1	1	1	-	-	-	1	
12	33 Vernanda Nuru...	15	-	-	-	1	-	-	1	
13	49 Leli Nurgafitri	15	1	1	1	-	-	1	1	
14	51 Listianingsih	15	-	1	-	-	-	1	1	
15	81 Niken Ferdian...	15	1	1	-	-	-	1	1	
16	86 Rifky Nur Fat...	15	1	1	-	-	-	1	1	
17	102 Adina Oktavia...	15	-	-	-	1	1	1	1	
18	113 Cahaya Fitri ...	15	1	-	1	1	-	1	1	
19	125 Isa Putri Kus...	15	1	-	1	-	-	1	1	
20	129 Puji Lestari	15	1	-	1	-	1	1	1	
21	130 Putri Tiyas T...	15	1	1	1	-	-	1	1	
22	5 Astrianingsih	14	1	-	-	-	1	-	1	
23	12 Yesshe Indri ...	14	-	-	1	1	-	-	1	
24	15 Cendi Natasiyah	14	1	-	-	1	-	1	1	
25	37 Ajeng Chika W...	14	1	-	-	-	-	1	-	
26	43 Eka Setyaningsih	14	1	1	1	1	1	-	1	
27	109 Devi Yuliana ...	14	1	-	-	-	-	-	1	
28	8 Reni Dwi Pratiwi	13	-	-	-	1	-	1	-	
29	18 Dina Putri Utami	13	-	1	-	-	-	1	1	
30	32 Mema Ria Agus...	13	1	1	-	-	-	-	1	
31	57 Prima Setiyawan	13	1	-	-	-	-	-	-	
32	4 Apriliani Utami	12	-	1	-	1	1	-	1	
33	42 Dwi Lestari	12	1	1	1	-	-	1	1	
34	63 Sidik Trijaya	12	-	1	-	-	1	1	-	
35	48 Kurnia Meiasti	11	-	-	-	-	-	1	-	
36	55 Niken Permata...	9	-	-	-	-	-	1	-	
Jml Jwb Benar		25	20	14	12	10	25	30		



		36	37	38	39	40					
No.Urut	No Subjek Kode/Nama Subjek	Skor	36	37	38	39	40				
1	6 Nindy Novalia	16	-	1	1	1	1				
2	7 Ravida Anggraini	16	-	1	-	-	-				
3	10 Rina Sulistiyana	16	1	1	-	-	-				
4	11 Susi Setiagil	16	-	1	-	-	-				
5	17 Dewi Safitri	16	-	1	-	-	-				
6	36 Ahyu Wijayanti	16	1	1	-	-	-				
7	38 Amriatin	16	-	1	-	-	1				
8	44 Fahri Ramadan	16	1	-	-	-	1				
9	69 Afi Kusna Zaini	16	-	1	-	-	-				
10	73 Evita Cindian...	16	1	1	1	-	1				
11	126 Mega Rosalita	16	-	1	-	1	-				
12	33 Vernanda Nuru...	15	-	1	-	-	-				
13	49 Leli Nurgafitri	15	1	-	1	-	-				
14	51 Listianingsih	15	-	1	1	1	-				
15	81 Niken Ferdian...	15	-	1	-	-	-				
16	86 Rifky Nur Fat...	15	1	-	-	1	-				
17	102 Adina Oktavia...	15	-	1	-	1	1				
18	113 Cahaya Fitri ...	15	1	-	1	-	-				
19	125 Isa Putri Kus...	15	1	-	-	-	1				
20	129 Puji Lestari	15	1	1	1	-	-				
21	130 Putri Tiyas T...	15	1	-	-	-	-				
22	5 Astrianingsih	14	-	1	-	-	-				
23	12 Yesshe Indri ...	14	-	1	-	-	1				
24	15 Cendi Natasiyah	14	-	1	-	-	-				
25	37 Ajeng Chika W...	14	1	1	-	1	-				
26	43 Eka Setyaningsih	14	-	1	-	-	-				
27	109 Devi Yuliana ...	14	-	1	1	-	1				
28	8 Reni Dwi Pratiwi	13	-	1	-	-	-				
29	18 Dina Putri Utami	13	1	1	-	1	-				
30	32 Mema Ria Agus...	13	1	1	1	-	-				
31	57 Prima Setiyawan	13	-	-	-	-	-				
32	4 Apriliani Utami	12	-	1	-	-	-				
33	42 Dwi Lestari	12	-	1	1	1	1				
34	63 Sidik Trijaya	12	-	1	-	-	-				
35	48 Kurnia Meiasti	11	1	1	-	-	1				
36	55 Niken Permata...	9	1	1	-	-	-				
Jml Jwb Benar		15	29	9	8	10					

## **Lampiran 7**

### **Daftar Peserta Tes**

Daftar Peserta Tes Kelas X AK 1

No	Nama Siswa
1	AIDA DEVINA MAHAYANI
2	AMALYA NUR RAMADHANI
3	ANGGITA PRAMESTI
4	APRILIANI UTAMI
5	ASTRIANINGSIH
6	CAHYA FITRI MUSYAHADAH
7	DAMAIRIA ZAHRA ATHIFA
8	DEVI DIAN SAFITRI
9	DEWI INTAN AGUSTINA
10	DIAH KUSUMA RATRI
11	DWI NOVITA SARI
12	EVI KURNIAWATI
13	FANI WAHYU UTAMI
14	FATIMAH AZAHRA
15	FATMA MEGA UTAMI
16	HANIFAH SELANIAR
17	IFFAH NURHASANAH
18	ISA PUTRI KUSNADILA
19	MEGA ROSALITA
20	NURUL AINI
21	OCTAVIANI PRASTIWI
22	PUJI LESTARI
23	PUTRI TIYAS TANTI
24	PUTRI WULANDARI
25	RATNA ENDAH WULANDARI
26	RESTU DEWANTARI
27	RINA MARYANI
28	RIRIN RAHAYU

29	TYAS MAHFIROTUN
30	WAHYU WINDY WIDYAWATI
31	WENINGTYAS NUR RAMADHANI
32	WIDYA PANGESTIKA
33	ZAIN

Daftar Hadir Peserta Kelas X AK 2

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>
1	ADELIA DAMAYANTI
2	ADINA OKTIVA SELY
3	ALFANI KHOLIFAH
4	ALVIONITA PERTIWI
5	ANEKE NUR KHAZANAH
6	ANGGI SETYANDARI
7	DELA RHOHMAWATI
8	DEVI YULIANA ASTUTI
9	DITA WIJAYANTI
10	DITO ADRIYANSYAH
11	EVA YULIANTI
12	EVITA CINDIANA PUTRI
13	GALANG RAHMADI
14	HARTANTI MUSLIMAH
15	ISNAINI NURAINI
16	LULUK WULAN SARI
17	MAHAR FEBI ROHWAJI
18	MIYA ISTIYAWATI
19	NIKEN ENDANG NURHANDAYANI
20	NIKEN FERDIANTARI BUDI
21	NOVIA FAUZIAH
22	NOVITA EKA NURHAYATI
23	NUR WIDIYANINGSIH
24	RETNO ANJARWATI
25	RIFKY NUR FATHUROHMAN
26	RIKA RAHAYU
27	SUCI UTAMI
28	SYAHDA NAURA NAZIFAH
29	TAMALA BELA LATIFAH
30	TARIZA SALMA NURJIHAN
31	VERNANDA NURULITA

32	VINA AGUSTINA
33	WAHYU ALVINA

Daftar Hadir Peserta Kelas X AK 3

No	Nama Siswa
1	AHYU WIJAYANTI
2	AJENG CHIKA WARDANI
3	AMRIATIN
4	ANISA WAHYU SHOLIKHAH
5	APRIL LIA WULANDARI
6	ASRI WIDYASTUTI
7	DWI LESTARI
8	EKA SETYANINGSIH
9	FAHRI RAMADAN
10	FUFUT PUJILESTARI
11	HENDRI ANSYAH BAYU SAKTI
12	INKA AULIA SAFITRI
13	KUNTHI DINA AYU LESTARI
14	KURNIA MEIASTI
15	LELI NUR SAFITRI
16	LENI KUSMIAWATI
17	LISTIANINGSIH
18	MELYNIA SAFITRI
19	MITA WAHYU SAPUTRI
20	MUHAMAD ANDRE KURNIAWAN
21	NIKEN PERMATASARI
22	PINKI MARLINA
23	PRIMA SETIYAWAN
24	PUTRI HANIFAH
25	RENATA AMELIA
26	RINTAN NUR FATMASARI
27	RIZKA KUSUMAWATI
28	SEPHIA PUTRIANI
29	SIDIK TRIJAYA
30	SITI APIA AMBARWATI
31	TARISA YUNIAR SULISTYAWATI
32	VINA ASTI NOERMALITA
33	WAHYU INDRA MASIS
34	YUNI AGUS SULIYANA

Daftar Hadir Peserta Kelas X AK 4

No	Nama Siswa
1	AFI KUSNA ZAINI
2	ALFINA DAMAYANTI
3	ALIF PUTRI PUJAWATI
4	ANGGIT DWI PANGESTU SEMBADA
5	ANITA YULIANTI
6	ANNISA PUTRI ANGGRAINI
7	CENDI NATASIYAH
8	CRISTINA AYU RUGTRININGSIH
9	DAVID FEBRIANTO
10	DEWI SAFITRI
11	DINA PUTRI UTAMI
12	ELDHILA SETYA NINGRUM
13	ELFIANA OKTARINI
14	ENDAH MARWATI
15	ERISMA SEFTIANA
16	EVA DWI AGUSTIN
17	HANIFAN DWI KURNIAWAN
18	HERLYN APRILIA YUNIARTI
19	IMA RAHMAYANI
20	ISTIQOMAH
21	JOKO AGUNG PRASETYO
22	LATIFAH SHOLIAH
23	LISA SEPTIANI WIBOWO
24	LUTFIAH RAHMADIANI
25	MEMA RIA AGUSTYA SANGGAR ROSA
26	MESNIATIN
27	NINDY NOVALIA
28	RENI DWI PRATIWI
29	RIA RAHMAWATI
30	RINA SULISTIYANA
31	SUSI SETIAGIL
32	YESSHE INDRI MARANTIKA

## **Lampiran 8**

### **Surat Izin Penelitian**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS EKONOMI**

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 554902, 586168 pesawat 817, Fax (0274) 554902  
Laman: fe.uny.ac.id E-mail: fe@uny.ac.id

Nomor : 1884/UN34.18/LT/2016

25 Oktober 2016

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Ijin Penelitian

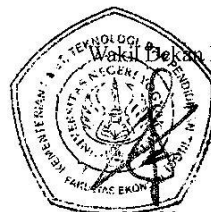
**Yth . Kepala Sekolah  
SMK MUHAMMADIYAH 1 WONOSARI  
Jl. Alun-alun No. 11 Wonosari, Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta**

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Risca Ferry F
NIM	: 12803241001
Program Studi	: Pendidikan Akuntansi - S1
Judul Tugas Akhir	: ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TEORI KEJURUAN KELAS X AKUNTANSI SMK MUHAMMADIYAH 1 WONOSARI TAHUN 2015/2016
Tujuan	: Memohon ijin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi
Waktu Penelitian	: Rabu - Senin, 26 Oktober - 7 Nopember 2016

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Tembusan :  
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;  
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Prof. Sukirno, S.Pd., M.Si., Ph.D.  
NIP. 196904141994031002





MUHAMMADIYAH MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
**SMK MUHAMMADIYAH WONOSARI**

Kompetensi Keahlian : 1. Akuntansi (Terakreditasi A) 2. Perbankan Syariah (Terakreditasi A)  
3. Jasa Boga (Terakreditasi A) 4. Multimedia (Terakreditasi A) 5. Animasi (Terakreditasi A)

Alamat : Jln. Alun-alun Barat No. 11, Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta Kode Pos 55813,  
Telp. (0274) 391343, Fax : (0274) 391343 E-mail : smkmuhiwno@yahoo.co.id, Home Page: www.smkmuhi-wno.sch.id



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 377/KET/4.AU/A/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMK Muhammadiyah Wonosari, Gunungkidul menerangkan bahwa :

Nama : **Risca Ferry Fergyana**  
NIM : 12803241001  
Program Studi : Pendidikan Akuntansi – S1 Univ. Negeri Yogyakarta

Nama tersebut diatas benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMK Muhammadiyah Wonosari dengan judul “ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TEORI KEJURUAN KELAS X AKUNTANSI SMK MUHAMMADIYAH WONOSARI TAHUN 2015/2016”

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, 17 Februari 2017



Tulis tangan Subhan Aziz, S.Pd  
NIM 896.615

